MÉMOIRES CHIRURGICAUX

SUR

DIFFÉRENTES ESPÈCES

D'ANÉVRYSMES,

Présentés à l'Académie royale des sciences le 8 octobre 1832 ;

PAR G. BRESCHET,

Chirurgien ordinaire de l'Hôtel-Dieu et consultant du roi, officier de la Légion-d'Honneur, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, professeur d'anatomie, de physiologie et de chirurgie, membre titulaire de l'Académie royale de médecine, de l'Académie des curieux de la nature, correspondant de l'Académie des sciences de Turin, Wilna, Dublin ; des Académies ou Sociétés de médecine et de chirurgie de Madrid, Bonn, Heidelberg, Bruxelles, Copenhague, Stockholm, Londres, Berlin, etc.

AVEC SIX PLANCHES.

PARIS,

J. B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 13 *bis*.

LONDRES, MÊME MAISON, 219, REGENT-STREET.

BRUXELLES, TIRCHER. — GAND, DUJARDIN. — LIÉGE, DESOER. — MONS, LEROUX.

1834.

PARIS. IMPRIMERIE DE COSSON,
Rue Saint-Germain-des-Prés, n° 9.

A Messieurs

WILLIAMS LAWRENCE,

Chirurgien de l'hôpital de Saint-Barthélemy, de Bethlehem, de Bridewell, professeur d'anatomie et de chirurgie à Londres, etc.

ET

JOSEPH HOGDSON,

Chirurgien à Birmingham, membre du collége royal des chirurgiens de Londres, etc.

Hommage de haute estime et d'affection,

LEUR AMI,

G. BRESCHET,

MÉMOIRE

SUR

LES ANÉVRYSMES,

Par M. Gilbert BRESCHET, docteur en médecine, officier de la Légion-d'Honneur, chirurgien ordinaire de l'Hôtel-Dieu, et consultant du roi, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, professeur d'anatomie, de physiologie et de pathologie externe, etc.

Lu à l'Académie royale des sciences dans la séance du 8 octobre 1832.

PREMIÈRE PARTIE.

DE L'ARTÉRIECTASIE OU DE L'ANÉVRYSME VRAI.

> Les opinions les plus généralement reçues en physiologie et en médecine, celles qui sont consacrées par l'assentiment de tous les auteurs célèbres, reposent souvent sur des bases bien incertaines.
>
> Bichat.

§ I. « Les opinions les plus généralement reçues en physiologie et en médecine, celles qui sont consacrées par l'assentiment de tous les auteurs célèbres, reposent souvent sur des bases bien incertaines. » Ces paroles de Bichat sont d'une grande jus-

tesse, et peuvent s'appliquer à une multitude de sujets de médecine, mais surtout aux *anévrysmes.* Il doit paraître étonnant qu'un point aussi important d'anatomie pathologique, la *dilatation* ou la *non-dilatation* des artères, soit encore un sujet de doute et de controverse parmi les médecins.

§ II. Le mot anévrysme, dans son sens étymologique et primitif, signifie la dilatation d'une artère; mais comme on a contesté la possibilité de cette dilatation artérielle, on a détourné le mot de sa valeur rigoureuse et grammaticale.

§ III. Les artères peuvent-elles se dilater dans toute l'épaisseur de leurs parois, et constituer, par cette dilatation, ce qu'on doit appeler *anévrysme?* Voilà ce que nous nous sommes proposé d'examiner dans la première partie de ces recherches pratiques.

§ IV. Dans la seconde partie, nous traiterons de l'*anévrysme mixte*, dont la production a aussi été contestée par plusieurs médecins, et, dans la troisième, des *anévrysmes* par *transfusion.*

§ V. Les anciens auteurs ne paraissaient pas douter de l'existence de ces dilatations des parois artérielles, et leurs ouvrages présentent de nombreux passages qui ne laissent aucune incertitude à cet égard; ce n'est que depuis la publication de la splendide monographie de Scarpa, que la réalité des *anévrysmes vrais* ou par expansion des membranes artérielles, sans rupture d'aucun feuillet, n'a plus été admise. Une autorité aussi imposante que celle de ce savant célèbre, a ébranlé toutes les croyances sur ce point de doctrine, et dès lors on a vu plusieurs médecins adopter les idées du professeur de Pavie, et cesser d'admettre l'existence des *anévrysmes vrais* ou par simple dilatation des parois artérielles.

§ VI. Les anévrysmes, en général, sont beaucoup moins fréquens en France qu'en Angleterre, et que dans plusieurs autres contrées. Cette différence, dont nous ne chercherons pas ici à donner la raison, suffit pour expliquer pourquoi les travaux

d'anatomie pathologique sont moins avancés en France, sur cette partie, que sur d'autres points de la même science.

§ VII. Ætius d'Amide et Paul d'Égine ne sont pas des auteurs assez originaux, et de leur temps les recherches sur les cadavres étaient trop difficiles et trop rares, pour faire prendre en considération ce qu'ils disent de cette maladie. Ces auteurs ne sont, le plus souvent, que des copistes de Galien; cependant, comme le fait très-bien observer Freind, on trouve dans les écrits de Paul une sage critique des opinions de Galien. C'est ce qu'on voit pour l'anévrysme, où le médecin d'Égine réfute les idées du médecin de Pergame. On lit dans Paul une description exacte du procédé opératoire pour l'anévrysme : il veut, lorsque les ligatures sont placées, que l'on incise; puis il recommande expressément de lier l'artère non-seulement au-dessus de l'ouverture, mais encore au-dessous.

Vésale a, le premier, parlé d'un anévrysme par dilatation, puis par rupture de l'artère aorte, d'après la dissection qu'il avait faite du cadavre. Sennert, M.-A. Séverin, Paul Barbette, Fabrice de Hilden pensèrent que l'anévrysme était toujours une rupture du tube artériel. Fernel, en comparant l'anévrysme à une varice, professa une opinion totalement opposée à celle de ces auteurs (1). Forestus (2), dont les écrits forment un immense recueil d'observations curieuses, et Diemerbroeck (3), anatomiste habile, partagèrent le sentiment du professeur de Montpellier, et trouvèrent des soutiens dans Jonston, Gouey, etc. Enfin Vidus-Vidius rapporte un exemple remarquable d'une prodigieuse distension des artères de l'extérieur de la tête, de manière que ces vaisseaux ressemblaient à de grandes veines variqueuses.

(1). *Universa medicina de extern. corp. affect.*, lib. III, cap. III, p. 436, Lugduni, 1602. Τὸ νέυρῦσμα. *aneurysma, arteriæ dilatatio est spirituoso plena sanguine.*

(2) *Oper. med.*

(3) *Oper. med.*, lib. VI.

Il ajoute que Fallopia, ayant entrepris d'ouvrir la tumeur, fut effrayé de son volume, et ne voulut pas y toucher (1).

§ VIII. Jusque là, les avis avaient été partagés entre la possibilité et l'impossibilité de l'existence de l'anévrysme vrai. Une troisième classe d'observateurs sembla vouloir faire cesser toute dissidence en déclarant que tantôt la *dilatation* et tantôt la *rupture* pouvaient constituer les tumeurs anévrysmales. Ils affirmèrent que, dans beaucoup de cas, la dilatation constituait les premières phases de la maladie, tandis que la rupture en caractérisait les dernières. Lancisi, Guattani, Freind, Morgagni, etc., furent les premiers à soutenir cette doctrine, à la faire adopter et à l'enseigner dans toutes les écoles, où elle régna jusqu'à l'époque de la publication du Traité de Scarpa sur l'anévrysme. On lit dans cet ouvrage, que l'anévrysme est constam-

(1). *Vidi-Vidii Florentini artis medecinalis*, Venetiis, 1611 ; et Freind, *Hist. de la méd.* Paris, 1728.

Vidus-Vidius s'illustra en enseignant l'anatomie dans la chaire du collége de France, chaire à laquelle la médecine est si redevable, et qui vient d'être supprimée d'une manière si triste par un gouvernement qui se dit le protecteur des sciences! L'observation de Vidus-Vidius est un bel exemple d'*anévrysme en varice* ou de varice artérielle; et si les auteurs qui ont nié l'existence de la dilatation des artères, eussent connu ce fait ou s'ils eussent voulu l'examiner, ils n'auraient plus élevé de doute sur la réalité des anévrysmes vrais. Nous avons observé deux cas semblables d'anévrysmes vrais des artères occipitales. Dans les deux cas, les malades étaient à l'hospice de la Salpétrière. MM. Tartra et Pelletan ont laissé l'histoire de l'un de ces cas, et je donnerai la figure de l'autre. Voici l'observation de Vidus-Vidius.

« Intumescunt interdum arteriæ, et fiunt in illis veluti varices, quod tamen » raro accidit, nam ob duplicem tunicam, quam duriorem habent, et crasssio» rem, et ob sanguinem tenuem, quem continent, renituntur, et non ita facile » dilatantur. Vidimus tamen Alexandrum Boscollum, civem Florentinum, » cui arteriæ capitis à vertice ad occipitium, adeo tumidæ erant, ut viderentur varices ingentes, pulsabant autem vehementer, cum tangebantur, ve» nit huc Pisas ut curaretur a Gabriele Fallopio, qui magno cum apparatu » sectionem pollicitus, cum manum jam inciperet admovere, perterritus ma» gnitudine tumoris curatione supersedit, veritus ne homo vitam cum sanguine » funderet : ille autem cum ejusmodi affectu diutius vixit. »

De curatione generatim, t. II, pag. 510.

ment dû à une dégénérescence stéatomateuse des parois artérielles, suivie de déchirure des membranes et d'épanchement de sang (1).

§ IX. Dans des additions à ce traité de l'anévrysme, Scarpa paraît revenir sur sa première opinion, et il la modifie. Pour ne pas avouer qu'il a été trop exclusif, il cherche à établir une distinction entre la *dilatation artérielle*, et ce qu'il nomme *anévrysme*. Il dit qu'on ne pourrait élever aucun doute qu'il eût reconnu la possibilité de la *dilatation morbide* des artères avec ou sans anévrysme. Il assigne pour cause de cette *dilatation*, le ramollissement des membranes de l'artère avec affaiblissement latéral d'un point ou de toute la circonférence de ses parois; mais il considère toujours cette altération comme très-distincte de l'anévrysme par ses caractères particuliers. Quoique l'anévrysme de la crosse de l'aorte soit quelquefois précédé de son élargissement partiel ou total, notre auteur dit qu'il ne faut pas en conclure que la *dilatation artérielle* et l'*anévrysme* soient une seule et même maladie. Suivant Scarpa, la dilatation morbide de l'artère offre des caractères propres, et ces caractères sont tellement distincts de ceux qui accompagnent l'anévrysme, qu'en reconnaissant la nécessité de donner à l'une de ces altérations la dénomination d'anévrysme, il est indispensable, pour s'exprimer avec exactitude et précision, de désigner l'autre sous un nom différent. On ne peut pas non plus, selon Scarpa, appeler la *dilatation d'une artère* un *anévrysme commençant*. Il reconnaît très-bien que tantôt la dilatation morbide est partielle, c'est-à-dire qu'elle n'occupe qu'un côté de l'artère, qu'elle a la forme d'un *dé* à coudre, et que tantôt elle envahit toute la circonférence du tube artériel; la tumeur qui en résulte est cylindrique ou ovoïde, et si sa situation permet de la comprimer, elle cède facilement, et disparaît presque en to-

(1) *Réflexions et observations anatomico-chirurgicales sur l'anévrysme*, etc., trad. de l'italien par Delpech. Paris, 1809.

talité. Tous les caractères attribués par Scarpa à ces tumeurs sont exacts; mais il borne trop exclusivement à l'artère aorte, et surtout à sa crosse ou courbure thoracique, ces *dilatations*. L'élargissement du calibre de ce tronc vasculaire est si commun et si généralement connu, que Scarpa n'a rien dit de nouveau à cet égard.

§ X. Quant au ramollissement morbide qui produit, selon Scarpa, ces dilatations, nous ignorons comment il faut l'entendre; car les parois artérielles, dans ces *dilatations*, sont tantôt avec épaississement, tantôt avec amincissement de leurs membranes, et jamais avec une consistance moins grande que celle qui leur est naturelle (1).

§ XI. Plus récemment Scarpa est encore revenu et dans un sens bien plus étendu, sur son opinion primitive, et il admet une dilatation des petites artères (2); mais avant lui, cette espèce d'anévrysme avait été indiquée et décrite par plusieurs médecins français ou anglais, et particulièrement par M. Dupuytren (3), John Bell, Dalrymphe, B. Travers, Brodie, Hodgson, etc.

§ XII. M. Hodgson, dont l'ouvrage peut être placé à côté de celui de Scarpa, ne regarde point l'anévrysme comme constamment produit par la déchirure ou la destruction des membranes d'une artère; au contraire, d'après l'examen attentif et la dissection d'un grand nombre de pièces anatomiques, conservées dans les riches musées de Londres, pièces sur lesquelles on voit les

(1) Voyez *Additions au traité de l'anévrysme*, par Ant. Scarpa; trad. de l'italien, par Ollivier d'Angers. Paris, 1822.

(2) Il arrive aussi, mais bien plus rarement, qu'un nombre plus ou moins considérable d'artérioles sous-cutanées se dilatent de la même manière et forment également une tumeur qui soulève la peau. Cette tumeur, qui n'est quelquefois pas plus grosse qu'un pois, offre des battemens correspondans à ceux du cœur et des artères, exactement comme ceux qu'on observe dans les anévrysmes proprement dits. *Annali universali di med*, juin 1830.

(3) Sous le nom de tumeurs érectiles. M. Dupuytren a, depuis long-temps, décrit ces dilatations des petites artères.

maladies des artères aux diverses périodes de leur formation, il dit s'être convaincu que, quoique dans la plupart des sacs anévrysmaux, surtout dans ceux qui ont atteint un volume considérable, les membranes du vaisseaux se soient ouvertes, il est pourtant un grand nombre d'anévrysmes qui ont commencé par la dilatation partielle de l'artère. M. Hodgson appuie son opinion de beaucoup de faits dont il donne l'histoire, et qu'il doit à sa propre observation, ou qui lui ont été communiqués par MM. Everard Home, Brodie, Farre, Heaviside, Burns, etc., tous gens recommandables par leur caractère, leur savoir et leurs travaux scientifiques.

§ XIII. Les dilatations dont parle M. Hodgson se rapportent principalement à celles de la portion thoracique ou ascendante de l'aorte. Cet état morbide du tronc principal des artères paraît être produit, suivant notre auteur, par une maladie antérieure des tissus du vaisseau, qui leur fait perdre leur élasticité, et ne permet pas à l'artère de reprendre ses dimensions naturelles, après que la colonne de sang l'a traversée.

Dans quelques cas cependant, cet état ne pourrait-il pas être dû à une sorte de paralysie de la membrane moyenne ou membrane fibreuse? demande M. Hodgson. Il dit avoir vu l'artère aorte très-dilatée, sans que ce vaisseau présentât aucune altération dans son tissu. Enfin, il a observé des dilatations partielles des parois des artères sur tous les points de l'arbre vasculaire où des anévrysmes peuvent se former, et principalement à la division des artères carotides, iliaques, etc.

Desault et toute son école considèrent l'anévrysme partiel comme formant la première période de la maladie; mais la tumeur n'acquiert jamais un grand volume par la simple dilatation des membranes, tandis que dans l'anévrysme volumineux et ancien, les tuniques interne et moyenne du vaisseau sont constamment déchirées. Pendant la durée de cette première période, le sang circule et reste liquide dans la tumeur; lorsque les feuillets internes du vaisseau se rompent, et que l'ané-

vrysme devient *faux consécutif*, un caillot à lames superposées se forme alors dans la cavité de la tumeur (1).

§ XIV. Deschamps est de l'opinion de Desault; mais le sentiment de quelques auteurs plus modernes tient à la fois de celui de Desault et de celui de Scarpa. L'anévrysme commence par une véritable dilatation de l'artère; mais bientôt l'expansion partielle du vaisseau se rompt, et il survient un anévrysme faux consécutif qui constitue l'état le plus ordinaire des tumeurs anévrysmales.

MM. Dupuytren, Richerand, Marjolin ont adopté cette dernière opinion. Cependant M. Dupuytren admet en outre des dilatations des artères d'un petit calibre, dilatations auxquelles il a donné le nom de *tumeurs érectiles*.

§ XV. Burns combat les idées de Scarpa sur l'anévrysme; il admet des anévrysmes vrais, dans lesquels la base de la tumeur comprend toute la circonférence du tube artériel. Il possède des pièces sur lesquelles on voit cette disposition, et sur l'une d'elles les tuniques de l'artère ne sont pas seulement dilatées, mais encore altérées dans leur structure. A l'extérieur et à l'intérieur, elles ont pris l'aspect des membranes du fœtus; seulement elles sont plus épaisses et plus denses, mais gélatineuses et diaphanes. Sur leur surface interne, elles sont recouvertes d'une pseudo-membrane formée par la lymphe plastique. Il compare à ce fait celui qui est rapporté dans le *London medical review*, où l'anévrysme avait la grosseur du poing, et où toutes les tuniques de l'artère étaient uniformément dilatées sans solution de continuité sur aucun point (2).

§ XVI. Dans la traduction de l'ouvrage de Hodgson, j'ai rapporté un exemple curieux d'anévrysme vrai de l'aorte, publié par le professeur Nœgele, de Heidelberg (3); et, dix ans aupa-

(1) Richerand, *Nosogr. chirurgicale*.

(2) Allan Burns, *On diseases of the Heart*. Édinburgh, 1809.

(3) C. F. Nœgele, *Epistola ad T. F. Baltz, quâ historiâ et descr. anevrism., quod in aortâ abdominali observant continetur*. Heidelb., 1816.

ravant, C.-F. Ludwig avait déjà admis l'existence des anévrysmes vrais internes (1).

§ XVII. L'aorte est le vaisseau sur lequel on a observé le plus grand nombre de cas d'anévrysmes vrais; et parmi les personnes qui se sont refusées à croire à la réalité de la dilatation artérielle, il en est plusieurs qui font une exception pour l'artère aorte. De nos jours, cette dilatation du tronc principal de l'arbre artériel a été admise par beaucoup de pathologistes. Nous citerons plus particulièrement Laënnec (2), Bertin (3), MM. Chomel (4) et Bouillaud (5).

§ XVIII. M. Wilson, tout en admettant l'anévrysme vrai sur différentes artères, assure ne connaître qu'un exemple de ce genre de maladie sur les artères au dessus du coude. En suivant le vaisseau, on ne pourrait arriver à aucune lésion de ses membranes; il ajoute qu'on a souvent observé des anévrysmes vrais sur les artères iliaque externe, fémorale, poplitée, tibiale postérieure; mais il déclare n'en connaître aucun exemple aux artères tibiale antérieure, péronière, etc., et il cite un fait remarquable qu'il a rencontré sur l'artère hépatique (6).

§ XIX. D'après Reeder (7), quelquefois les différentes tuniques de l'artère sont également affectées, et la dilatation existe sur toute la circonférence du vaisseau; d'autres fois elle n'occupe qu'un seul des côtés de l'artère. Alors le sac ressemble à cette espèce d'anévrysme qui consiste dans une expansion de la tunique externe. Cependant la première espèce ne contient pas de couches

(1) *Diagn. chirurgic. fragm. De aneurysmate interno.* Lips., 1805.

(2) *De l'auscultation médiate.*

(3) *Traité des maladies du cœur et des gros vaisseaux.* Paris, 1824.

(4) *Dictionn. de médec. en 21 volumes*, art. ANÉVRYSME.

(5) *Traité des maladies du cœur et des gros vaisseaux*; par M. Bertin. Paris, 1824.

(6) Wilson, *Lectures on the blood, and on the anatomy, physiology and surgical pathology of the vascular system of the Human Body*, etc.

(7) *A pratical treatise on the inflammation organic and sympathetic diseases of the heart*, etc. London, 1821.

de sang coagulé comme on en voit dans la seconde; et lorsque la dilation comprend toutes les membranes, le sang ne forme pas de caillot. Reeder a vu l'aorte considérablement dilatée, et en même temps une tumeur anévrysmale s'élever de sa surface et communiquer avec la cavité du vaisseau par une ouverture d'environ trois pouces de diamètre. La tumeur ne paraissait pas avoir été formée par la rupture des membranes interne, moyenne et externe, et dans ce cas, toutes les membranes avaient, dans un point plus que dans un autre, perdu leur force de résistance.

§ XX. La portion thoracique de l'aorte est bien plus fréquemment affectée d'anévrysme que toute autre artère du corps. Cette dilatation uniforme de toutes les membranes de l'aorte doit être attribuée à une perte de leur tonicité ou force de résistance, ou bien lorsqu'elles possèdent leurs propriétés naturelles, si le sang vient à être chassé avec une grande impétuosité par l'effet de violens exercices corporels ou de violentes émotions morales, alors les tuniques ne pouvant plus résister à son effort, elles se dilatent. Si la tunique externe devient pulpeuse ou s'épaissit, et s'altère de manière à ressembler à un cartilage ou à des lames de matière stéatomateuse et comme caséeuse, alors les membranes perdent leur élasticité naturelle, et elles se rompent ou se fendent par l'impétuosité du mouvement du sang, etc.

§ XXI. M. Samuel Cooper ne partage pas les opinions de Scarpa sur l'anévrysme, et, quelque puissante que lui paraisse cette autorité, il lui oppose celle de Sabatier, de MM. Dupuytren, Richerand, etc., qui prétendent encore que, dans quelques anévrysmes, les tuniques de l'artère sont dilatées. L'opinion de ces professeurs s'accorde avec ce qu'on enseigne dans les écoles de chirurgie de la Grande-Bretagne, et M. S. Cooper a constamment établi la distinction des anévrysmes en *vrais* et en *faux*, les uns produits par la *dilatation*, les autres par la *rupture* des membranes artérielles (1).

(1) Samuel Cooper, *Dictionnaire de chirurg.*

§ XXII. Suivant M. Guthrie (1), lorsque les parois d'une artère se dilatent sur un point de leur circonférence et dans une petite étendue, on donne à cette dilatation le nom d'*anévrysme vrai*. A l'examen du vaisseau malade, les membranes interne et moyenne sont intactes; mais cet état des parois artérielles ne se montre bien distinctement que sur les petits anévrysmes; car à mesure de l'augmentation de volume de la tumeur, les membranes interne et moyenne paraissent se détruire et être résorbées. Dans quelques cas aussi, elles finissent par se rompre. Le premier degré dans la formation d'un anévrysme, par exemple, celui de l'artère aorte, est la perte de la plus grande partie de l'élasticité de ce vaisseau. Cette perte est suivie du dépôt d'une matière grumeleuse, jaunâtre, correspondant au point dilaté.

La dilatation est d'abord circulaire ou ovale, d'une étendue comparable au volume d'une tête d'épingle, ou d'un volume bien plus grand, et qui est subordonné au calibre du vaisseau. Dans quelques cas, on croit apercevoir une fente ou fissure plutôt qu'une ouverture ovalaire. Lorsqu'on examine un de ces anévrysmes de la grosseur d'un pois ou du bout du doigt, et qu'on le presse circulairement, on peut en exprimer une petite quantité de matière grumeleuse jaunâtre, qui semble provenir de dessous la membrane interne.

§ XXIII. Si l'on dissèque avec soin, de dehors en dedans, ces tumeurs, les trois feuillets membraneux peuvent être reconnus, et l'on peut voir que la matière grumeleuse jaunâtre provient de la membrane moyenne. Dès que l'anévrysme est produit, et avant qu'il soit assez grand pour admettre le bout du doigt, il se remplit d'un coagulum mou. Lorsque la partie malade cède de manière à fournir le commencement du sac anévrysmal, surtout au pourtour du point affecté, les parois de l'artère deviennent plus fermes et plus épaisses, et forment un rebord arrondi. M. Guthrie rapporte ensuite, à l'appui de ce qu'il dit, la description de plu-

(1) *On the diseases and injuries of arteries*, by G.-G. Guthrie. London, 1830.

sieurs pièces pathologiques appartenant au cabinet de Hunter, qui mettent hors de doute l'existence des anévrysmes vrais ou par dilatation des tuniques artérielles : nous indiquerons surtout le n° 336.

§ XXIV. L'incertitude règne donc encore sur cette partie de l'histoire des anévrysmes, et c'est pour la dissiper que nous avons entrepris d'écrire ce mémoire.

Suivant nous, la dilatation des artères ne peut plus être contestée que par les personnes étrangères à l'anatomie ou qui n'ont pas fait d'ouvertures de cadavres. Cette dilatation peut se présenter sous quatre formes différentes auxquelles nous avons imposé des noms nouveaux tirés de ces formes elles-mêmes. Ces tumenrs anévrysmales sont :

1° L'anévrysme vrai sacciforme (*aneurysma verum sacciforme*);

2° L'anévrysme vrai fusiforme (*aneurysma v. fusiforme*);

3° L'anévrysme vrai cylindroïde (*aneurysma v. cylindroïdeum*), subdivisé en celui des grosses artères et en celui des petites artères ou *anévrysme par anastomose* (John Bell), ou *tumeurs érectiles* (M. Dupuytren);

4° L'anévrysme cyrsoïde (*aneurysma cyrsoideum*). Anévrysme en varice ou varice artérielle (*varix arterialis*) (M. Dupuytren).

1° *Anévrysme vrai sacciforme.*

§ XXV. Dans l'*anévrysme sacciforme*, le vaisseau offre sur un point de sa circonférence un renflement comparable à un petit sac produit par l'expansion des membranes artérielles. Cet état, considéré dans l'aorte ascendante, pourrait ne paraître que l'exagération de certaines dispositions anatomiques qu'on sait exister à l'orifice de ce tronc artériel ou vers sa courbure sous-sternale. On voit, au dessus des valvules sigmoïdes de l'aorte, de même que vers la partie supérieure de la courbure de ce vaisseau, des dépressions ou sinus, que des pathologistes ont regardés

comme le premier degré d'un anévrysme, mais dont l'existence constante sur tous les sujets adultes doit faire considérer comme une disposition anatomique naturelle et régulière. Sur des artères de deuxième et troisième ordre, on a fréquemment observé des tumeurs de la grosseur d'une noisette, d'une noix et même d'un œuf de poule, dépendantes de la dilatation d'un point de la circonférence du vaisseau. C'est cet état que plusieurs pathologistes ont considéré comme le premier degré des tumeurs anévrysmales, et qu'ils ont nommé anévrysme vrai (*aneurysma sacciforme*).

§ XXVI. Les gros troncs artériels, tels que l'aorte ascendante, la crosse et l'aorte descendante, sont spécialement le siége de cet anévrysme sacciforme. On le rencontre aussi sur les artères carotides, iliaques, et parfois sur les artères des membres; il n'a jamais un grand volume. Toutes les membranes sont dilatées simultanément; mais comme le feuillet interne et le feuillet médian, ce dernier surtout, ont une extensibilité très-bornée, jamais on ne voit d'anévrysme sacciforme volumineux. En général, la grosseur de ces anévrysmes est comparable à celle d'une aveline ou d'une noix. Cependant, vers la crosse de l'aorte ou sur quelque autre point du trajet de ce tronc vasculaire, nous avons vu des anévrysmes sacciformes d'une grosseur plus considérable.

PREMIÈRE OBSERVATION.

§ XXVII. Notre célèbre ami, le professeur Vacca, de Pise, a publié une observation sur un anévrysme sacciforme de l'artère sous-clavière du côté droit, de la grosseur d'un petit œuf de poule, et que la pression faisait entièrement disparaître. L'artère, après son passage entre les muscles scalènes, se dilatait uniformément au niveau du bord inférieur de la première côte. Sur ce point, la tumeur se rétrécissait brusquement pour

se dilater de nouveau jusqu'au col de l'humérus, où elle reprenait graduellement son calibre ordinaire (1).

DEUXIÈME OBSERVATION.

§ XXVIII. M. le docteur J. Cloquet, dans sa dissertation du concours pour une chaire de pathologie chirurgicale (2), a consigné une observation d'anévrysme vrai sacciforme. Cette maladie fut rencontrée sur le corps d'un homme âgé d'environ cinquante ans. Le cadavre avait été injecté; toutes les artères étaient couvertes de tumeurs anévrysmales, dont le volume variait depuis celui d'un grain de chènevis jusqu'à celui d'un gros pois. Quelques unes existaient sur l'aorte et ses principales divisions; mais elles étaient peu saillantes et beaucoup moins nombreuses que sur les artères des membres. Les artères axillaires, brachiales, radiales, cubitables, fémorales, poplitées, tibiales et péronières, formaient, dans plusieurs points de leur longueur, des espèces de chapelets. Les tumeurs des artères des membres inférieurs étaient peut-être moins multipliées; on pouvait, sans exagération, les estimer à plusieurs centaines. Les parois artérielles, d'une couleur blanchâtre, ne paraissaient point altérées dans leur structure, à l'exception des endroits occupés par les tumeurs. Au niveau de celles-ci, les trois tuniques artérielles étaient dilatées et amincies. Dans aucune de ces tumeurs il n'a été observé de rupture des tuniques interne et moyenne. Les artères n'offraient ni ossification ni dégénérescence stéatomateuse. Ces dilatations se continuaient sur les petites artères; mais elles étaient moins prononcées que sur celles d'un volume supérieur (3).

(1) Sprengel, *Storia delle operaz. di chirurgia*; trad. ital., page 294.

(2) *Pathologie chirurg.*, *plan et méthode qu'il convient de suivre dans l'enseignement de cette science*, pag. 86; planche II, Paris, 1831.

(3) Pelletan a trouvé soixante-trois anévrysmes sur le système artériel d'un seul individu. Ces tumeurs avaient un volume qui variait de celui d'une aveline à celui de la moitié d'un œuf (*Clinique chirurg.*, tom. II, pag. 1).

2° *Anévrysme fusiforme* (Anevrysma fusiforme).

§ XXIX. L'*anévrysme vrai fusiforme* paraît tenir le milieu entre le *sacciforme* et le *cylindroïde*. Son étendue est plus considérale que celle du premier et moins grande que celle du dernier. La dilatation s'est opérée sur toute la circonférence du vaisseau, les différentes membranes y ont pris part, et peu à peu le calibre de l'artère se renfle et se dilate pour diminuer ensuite insensiblement et revenir à son diamètre normal. On pourrait à la rigueur considérer l'anévrysme cylindrique comme une variété du fusiforme, car on ne voit jamais une transition brusque d'un calibre déterminé à un calibre beaucoup plus fort, puis reprenant ses dimensions naturelles d'une manière subite. Une seule fois cependant nous avons remarqué cette disposition, et nous en avons conservé l'image par le dessin que nous donnons d'une varice artérielle (voy. planch. 1re.). Nous avons aussi remarqué des exemples d'anévrysme fusiforme dans le sinus caverneux, à l'aorte, aux artères iliaques primitives, aux artères poplitées, etc., et nous en citons quelques uns dans ce mémoire.

TROISIÈME OBSERVATION.

Anévrysme fusiforme de l'artère aorte.

§ XXX. Le nommé Hagener (Guillaume), âgé de trente-deux ans, boulanger, Saxon, d'un tempérament bilioso-sanguin et d'une constitution grêle, habitait Paris depuis quatre ans. Il vint à l'Hôtel-Dieu pour se faire traiter d'un anévrysme de l'artère poplitée droite, survenu deux mois après une chute sur le genou. Lors de l'entrée du malade à l'hôpital, la tumeur avait le volume du poing. M. Dupuytren fit la ligature de l'artère fémorale vers l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de la cuisse, et cette opération eut le plus heureux succès; aucun accident ne

survint, et le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri après trois mois de séjour.

Étant monté sur un cheval fougueux, il fut violemment jeté par terre sur le côté droit du corps, et depuis cette chute il survint une série d'accidens qui ont fait présumer l'existence de plusieurs affections. D'abord, traité hors de l'hôpital, on aviat observé des mouvemens irréguliers dans la région du cœur, et, sachant qu'il venait d'être guéri d'un anévrysme externe, on présuma qu'il existait un anévryme du cœur ou des gros vaisseaux. On lui fit appliquer des sangsues et des vésicatoires sur la région précordiale; mais le malade n'en retira pas de soulagement; et quatre mois après sa chute, il entra pour la seconde fois à l'Hôtel-Dieu.

Depuis son admission, le 4 août, jusqu'au 8, le malade s'est plaint d'une douleur fixe au bas de la région dorsale; il n'y avait aucune déformation sensible. Il disait éprouver de l'oppression et ressentir une douleur gravative sur la région du cœur, où l'on distinguait des mouvemens irréguliers et profonds; il avait en outre des palpitations fréquentes et de l'insomnie. La face était peu altérée, la respiration suspirieuse comme si le malade eût manqué d'air. On rapporta ces symptômes à une pleurodynie et à une affection du cœur; on fit saigner deux fois le malade, puis on fit appliquer des sangsues à différentes reprises sur la poitrine et à l'anus. Enfin, le 17 juillet, on plaça un séton au bas du thorax, du côté gauche, et l'on prescrivit de la poudre tempérante de Stalh (un paquet de six grains). Les symptômes diminuèrent d'intensité, le sommeil revint et le malade se trouva soulagé; mais la douleur des reins et l'oppression persistèrent.

Le 4 août, le décubitus sur le côté droit était presque continuel; rarement le malade se reposait snr le côté gauche, et jamais sur le dos. S'il essayait cette dernière position, aussitôt une anxiété considérable se manifestait; la respiration devenait suspirieuse, et le malade était obligé de prendre une autre situation. Il passait la plus grande partie de la nuit ou du jour assis

sur son lit, et ne trouvait de sommeil que pendant trois ou quatre heures, toujours inquiet et troublé par des rêves. La face était maigre et pâle, la teinte des lèvres légèrement violette. On entendait la respiration, avec le stéthoscope sur toute l'étendue de la poitrine; la main, placée sur la région du cœur, sentait des battemens irréguliers; le pouls était irrégulier, petit et fréquent; avec l'oreille, on distinguait un bruit de fluctuation et un mouvement d'ondulation à chaque contraction du cœur. Ce bruit, à peine appréciable lorsque le malade était couché, devenait très-sensible quand il était debout. La percussion n'indiquait pas que le côté gauche de la poitrine fût moins sonore; mais la respiration était gênée, entrecoupée, suspirieuse, et cette dyspnée ne diminuait que lorsque le malade s'asseyait; encore faisait-il entendre des soupirs de temps temps. La toux avait peu de fréquence; l'expectoration était verdâtre, visqueuse, comme bilieuse; la douleur de rein était persistante, oppressive, comme si un poids eût pressé le thorax. Il n'y avait ni infiltration ni dévoiement; l'appétit se conservait, et toutes les fonctions, excepté la respiration et la circulation, paraissaient, dans leur exercice, faciles et régulières. (Dix grains de digitale pourprée, en dix pilules, à prendre d'heure en heure, furent prescrits.)

Le 9, il n'y avait point de changement remarquable, sinon que le pouls parut un peu moins fréquent que la veille. (Même dose de poudre de feuilles de digitale pourprée; saignée d'une palette et demie.)

Le 10, légère amélioration, douleur de rein et oppression moins considérables. Le pouls est tout aussi fréquent (plus de cent pulsations par minute), régulier, mais beaucoup plus facile à déprimer; la langue très-rouge, la peau moite. On sent toujours l'ondulation dans la région du cœur. (Même dose de digitale.)

Le 11 et le 12, il y a du mieux; la gêne a diminué dans la respiration, mais l'on entend toujours un bruit particulier dans le péricarde, semblable au bruit que produirait un morceau de par-

chemin très-sec frotté entre les mains. Le pouls donne de cent à cent quatre pulsations par minute. La digitale n'a pas produit d'effet bien sensible sur la circulation du sang; cependant on continue son emploi à la même dose.

Le 13, il y a beaucoup d'amélioration. Bruit du thorax moins sensible (même prescription), et, le 14, on ne l'entend pas du tout. Les jours suivans, l'amélioration continue, la respiration n'est plus si gênée, les mouvemens du cœur sont moins tumultueux; on n'entend pas le bruit d'ondulation; le malade peut se coucher sur le dos, le pouls ne donne plus que quatre-vingts pulsations par minute. On porte la dose de la digitale à quinze grains.

Le 24, le pouls donne soixante pulsations par minute. Le 26, on n'en compte plus que cinquante; et le 27, que quarante-six, très-régulières. On continue la digitale à la dose de quinze grains.

Le 28, le pouls bat soixante-huit à soixante-dix fois par minute; il est irrégulier, une pulsation vient avec lenteur, puis deux battemens sont précipités. D'ailleurs la douleur des reins et l'anxiété ont cessé, la face est jaune. Le malade boit, mange, urine comme à l'ordinaire; mais il ne peut plus se tenir long-temps debout.

Le 2 septembre, on suspend l'usage de la digitale, et le lendemain le pouls redevient régulier, mais il acquiert de la fréquence. On revient à la digitale le 10 septembre, jour où le pouls est régulier, mais extrêmement fréquent.

Le 20, ralentissement considérable du pouls avec irrégularité; on ne compte au plus que cinquante pulsations par minute.

Le 5 octobre, le malade a une toux fréquente, des crachats muqueux; le pouls est très-accéléré, les battemens du cœur sont forts et tumultueux, la respiration est gênée, anhéleuse. On continue la digitale à la dose de six grains jusqu'au cinq novembre, jour où l'on en supprime l'emploi parce qu'elle n'a plus

la même action. A cette époque, l'affaiblissement fait rapidement des progrès, la face est pâle et jaunâtre, le pouls est de plus en plus irrégulier, la respiration de plus en plus gênée; les crachats, qui étaient muqueux, sont puriformes et fort analogues à ceux des phthisiques dans la troisième période de leur maladie; le malade les rend par une toux faible qui ne le quitte plus. Mais ce qu'il y a de remarquable, ce sont les battemens forts et tumultueux du cœur et le bruissement que l'on entend en appliquant l'oreille sur le côté gauche de la poitrine. En supposant toujours que ce malade a un hydropéricarde joint à un anévrysme du cœur, on se demande pourquoi la face a constamment présenté une grande pâleur et non cette *vultuosité*, cette teinte bleuâtre propre aux affections du cœur. Pourquoi n'y a-t-il pas d'œdème aux membres inférieurs?

Le 10, augmentation de tous les symptômes, voix presque éteinte, décubitus sur le dos, dyspnée très-grande, faisant entendre un gargouillement bronchique distinct, crachats abondans d'une matière puriforme. L'affaiblissement fait des progrès rapides, la face devient cadavéreuse; et, après une assez longue agonie, le malade expire le 12 novembre vers huit heures du matin, dans un état complet de marasme.

Ouverture du corps. A la surface de l'encéphale, il y a de la sérosité infiltrée sous la membrane arachnoïde, ce qui la rend légèrement opaque; mais il n'y a point de liquide dans les ventricules latéraux du cerveau. Il existe une adhérence ancienne et forte entre les deux lobes du cerveau, à la partie inférieure et moyenne de la scissure interlobaire. Cette adhérence a lieu au moyen d'une fausse membrane celluleuse développée sur l'arachnoïde.

L'estomac offre au pourtour du cardia une rougeur de trois à quatre pouces d'étendue en tous sens, formée de petits points serrés les uns près des autres. Dans l'intestin

grêle, les valvules conniventes sont un peu rouges à leur bord libre; dans le gros intestin la membrane muqueuse n'offre rien de particulier. Le foie est d'un brun foncé, ferme, à granulations fines; il présente à la face inférieure de son lobe droit une tache d'un noir d'ardoise, dans une étendue de trois pouces. La rate est brunâtre, assez ferme, quoique facile à déchirer, et gorgée de sang. Le péritoine est blanc, et l'on voit des adhérences celluleuses entre les circonvolutions intestinales. Les reins sont sains, la vessie urinaire est pâle et petite.

La plèvre gauche présente des adhérences dans toute son étendue au moyen d'une fausse membrane blanchâtre, épaisse de plus d'une ligne, assez molle et facile à détacher par lambeaux. Le poumon du même côté offre une altération remarquable; il est lourd, se précipite au fond de l'eau; il est cassant comme le foie, dont il a la consistance. Quant à sa couleur, c'est un mélange de blanc et de gris noir, ce qui permet de le comparer à du savon marbré. Dans ce tissu morbide, qu'on a appelé hépatisation grise, on ne reconnaît point le tissu pulmonaire; il y a seulement des orifices béans des vaisseaux d'un certain calibre. A la surface externe de l'organe, on voit des sillons enfoncés, dus à la présence des côtes, dont ils indiquent exactement la forme et la direction, et à la face inférieure est un foyer purulent, circonscrit par les adhérences de la plèvre au diaphragme, rempli d'une matière floconneuse provenant du ramollissement de la matière en laquelle le poumon est transformé.

La plèvre droite, couverte dans toute son étendue de fausses membranes peu épaisses et faciles à détacher par lambeaux, contient environ un litre de sérosité rougeâtre. Le poumon du même côté offre, dans son lobe inférieur et dans la partie inférieure de son lobe supérieur, des petites masses isolées d'une matière analogue à celle du poumon gauche, mais plus grise et un peu plus dense; et, vers son sommet, il y a des tubercules

blanchâtres et denses. Au pourtour de ce tissu morbide, le parenchyme pulmonaire est crépitant, souple, sain : cependant l'organe entier, mis dans l'eau, ne surnage point.

Le cœur a un volume ordinaire, et les parois de son ventricule droit sont très-minces : elles ont, au plus, une ligne d'épaisseur. Tous les orifices sont libres, sans la moindre altération sensible. Le péricarde renferme une demi-pinte environ de sérosité rougeâtre, et il offre, dans l'endroit correspondant au sommet du cœur, une tache d'un rouge vif, ayant trois à quatre pouces de circonférence, formée par des points très-rapprochés, sans injection sensible des vaisseaux capillaires.

La portion thoracique de l'aorte présente, au niveau des huitième et neuvième vertèbres dorsales, une dilatation anévrysmale. La dilatation fusiforme *a lieu dans toute la circonférence de l'artère, dont le diamètre est de trois pouces et demi sur plus de quatre pouces de hauteur, et renfermant un gros caillot fibrineux, blanc, autour duquel sont d'autres caillots plus petits, disposés de manière à ne laisser entre eux qu'un canal plus étroit que le calibre de l'artère saine. Cette circonstance a-t-elle influé sur la circulation? La paroi postérieure de l'anévrysme est perforée comme par un emporte-pièce, de manière à présenter une ouverture large d'un demi-pouce, dont le contour adhère solidement aux corps des vertèbres indiquées et au-delà de leur usure*, tandis que les parties des corps de ces deux os correspondantes à l'ouverture de la poche anévrysmale sont cariées, rugueuses, détruites dans l'épaisseur d'une ligne au moins, forment une partie de la paroi postérieure de la tumeur ; entre ces deux os est le fibro-cartilage inter-vertébral, blanc, et offrant une saillie prononcée vers les deux points cariés à l'extérieur; la poche fournit des expansions fibreuses, au moyen desquelles elle se fixe au corps des vertèbres, et qui semblent se continuer avec le surtout ligamenteux vertébral antérieur.

L'*anévrysme de l'artère poplitée*, guéri par la ligature de l'artère fémorale, a offert l'état suivant :

La cicatrice de la peau, conservée, indique le point de la ligature. L'artère fémorale, depuis un demi-pouce au-dessus de ce point jusqu'au niveau de l'articulation tibio-fémorale, est, dans cette étendue, de huit à neuf pouces; elle se présente sous la forme d'un cordon fibro-cellulaire, épais et résistant : partout ailleurs elle est distendue par la matière à injection qu'on a introduite dans le système artériel. Pour la continuation de la circulation, il existait de nombreuses anastomoses: 1° L'artère obturatrice est plus petite du côté opéré que de l'autre; 2° les artères épigastrique et iliaque antérieure ne présentent rien de particulier; 3° l'artère fessière et ischiatique, et en général toutes les artères du bassin, n'ont pas un développement extraordinaire; 4° l'artère fémorale profonde est plus grosse que la fémorale elle-même, et ses branches circonflexes, externe et interne, sont d'un gros calibre, leurs rameaux descendans surtout, ont acquis un volume étonnant; l'un d'eux traverse le muscle vaste externe, et s'étend jusqu'au genou, pour s'anastomoser avec l'artère articulaire supérieure externe; en outre, il naît de l'artère fémorale elle-même, près de la ligature, une branche externe qui fait à peu près le même trajet et aboutit au même point. L'artère circonflexe interne, également développée, fournit aussi des rameaux anastomotiques à l'artère articulaire supérieure interne. 5° Les artères perforantes, et surtout l'artère perforante inférieure, ont un développement très-grand. La dernière forme un admirable réseau s'anastomosant avec des branches très-développées, dans le tissu du nerf sciatique et avec l'artère articulaire moyenne. 6° Les artères des muscles jumeaux sont aussi très-développées, ainsi que la récurrente tibiale, et s'anastomosent avec les artères articulaires inférieures, anastamosées elles-mêmes avec les articulaires supérieures. A l'aide de ces communications successives, le sang était transmis dans l'artère poplitée au-dessous de l'articulation fémoro-tibiale. Toutes ces branches arté-

rielles anastomotiques ont au moins un volume double de celui des artères du côté opposé. 7° Les artères de la jambe ne présentent rien de remarquable.

En résumé, il semble que la circulation interceptée par la ligature, à la partie antérieure et interne de la cuisse, se soit portée tout entière à sa face postérieure, où le volume et le nombre des artères réunies égalent au moins le calibre de l'artère fémorale. Toutes les branches qui présentent un développement extraordinaire sont très-flexueuses.

Nous avons voulu établir par cette observation, l'existence de l'*anévrysme vrai fusiforme* de l'artère aorte, et comme ce fait est intéressant à plus d'un titre, nous n'avons pas cru devoir en abréger l'histoire. La coïncidence d'anévrysmes internes, lorsque déjà il existe sur les artères des membres des maladies de cette même nature, est bien connue, et démontre que la tumeur anévrysmale est plutôt une affection du système artériel, dans son ensemble, qu'une lésion locale et circonscrite d'une artère. Cette connaissance doit rendre très-circonspect pour la pratique des opérations, auxquelles il ne faut se décider que lorsqu'il n'existe aucun symptôme d'anévrysme interne, et lorsqu'il y aurait danger à renoncer ou à différer la ligature du vaisseau accessible aux instrumens de la chirurgie.

Quant à la perforation de l'anévrysme fusiforme, c'est un effet des pulsations de la tumeur sur une surface solide. L'ouverture est le résultat de l'action de la tumeur, de son développement et de la résistance offerte par un plan osseux; elle ne dépose pas contre l'existence réelle d'une dilatation de l'aorte.

QUATRIÈME OBSERVATION.

§ XXXI. Parmi les cadavres apportés à la faculté de médecine, pour servir à l'enseignement pratique de l'anatomie, nous trouvâmes sur celui d'une femme de quarante-cinq à cinquante ans, un anévrysme du ventricule gauche du cœur et un ané-

vrysme fusiforme de la crosse de l'aorte dans toute la longueur de ce vaisseau.

On ouvrit les deux ventricules du cœur, et l'aorte fut fendue jusqu'à l'endroit où elle est appuyée sur la septième vertèbre dorsale. L'anévrysme de l'artère s'étendait depuis les valvules sigmoïdes jusqu'à l'origine du tronc innominé, et embrassait tout le calibre de ce tronc vasculaire, puis il se dirigeait en haut et à gauche. L'artère contenait une quantité considérable de sang coagulé, non lamelleux, et la portion de ce caillot qui correspondait aux parois du vaisseau, ne paraissait pas avoir souffert de changement. La tumeur, dans son plus grand diamètre transversal, avait quatre pouces; la membrane interne était devenue tout-à-fait rugueuse et inégale, ce qui dépendait d'une matière osseuse et cartilagineuse déposée dans sa substance. Ce dépôt paraissait partout disposé par plaques, et ne présentait pas d'apparence fibrineuse. La membrane moyenne adhérait intimement à la membrane interne, et il fut impossible, dans certains endroits, de les séparer l'une de l'autre, même après une longue macération. Son tissu avait éprouvé une grande altération, ou plutôt il était converti en cartilage ainsi que la membrane interne. Ni l'une ni l'autre de ces deux membranes n'avait éprouvé de déchirement; on ne découvrait non plus aucune ulcération commençante. Nous avons donc ici un exemple d'un anévrysme de quatre pouces de diamètre, formé par la simple dilatation du vaisseau. Cet état morbide s'étendait jusqu'au bas de l'aorte, et en haut il arrivait jusqu'au tronc brachiocéphalique; mais ton le distinguait de moins en moins, à mesure qu'on s'éloignait de l'anévrysme principal.

Il ne s'élevait que deux artères de la crosse : c'était le tronc innominé, naissant avec la carotide droite, et la sous-clavière avec la carotide gauche. Le ventricule gauche du cœur était dilaté de plus de quatre fois sa grandeur naturelle, et ses parois avaient deux fois l'épaisseur ordinaire. Les colonnes charnues étaient dans un état d'hypertrophie, particulièrement celles d'où

les cordes tendineuses tirent leur origine; ces dernières étaient allongées et épaissies; les valvules mitrales et tricuspides étaient dans leur état naturel; le ventricule droit paraissait être tout-à-fait normal, quant à sa capacité; mais ses colonnes charnues étaient hypertrophiées.

Il nous serait facile de rapporter plusieurs autres exemples d'anévrysmes fusiformes de l'aorte, avec ouverture de la tumeur et altération de la colonne vertébrale; mais les annales de la science contenant déjà un grand nombre de ces faits, nous croyons superflu d'en ajouter encore. M. Guthrie a consigné plusieurs observations de ce genre dans son ouvrage(1), et nous avons déposé plusieurs préparations anatomiques dans le muséum de la faculté, sur lesquelles on voit cette maladie des artères. M. Bérard aîné a aussi donné au même muséum une pièce fort belle, qui démontre cette même altération. Enfin, nous joignons à ce Mémoire une figure représentant un cas d'anévrysme fusiforme de l'artère carotide interne, dans le sinus caverneux, et un exemple d'anévrysme fusiforme de l'aorte, que nous devons à l'obligeance de notre honorable confrère M. le docteur Amussat.

3° *Anévrysme vrai cylindroïde* (aneurysma v. cylindroïdeum).

§ XXXII. 3°. L'*anévrysme vrai cylindroïde* est une troisième espèce de dilatation artérielle, à peine indiquée par les pathologistes, et sur laquelle nous voulons appeler leur attention. Le cylindre artériel est dilaté dans toute sa circonférence et dans une étendue plus ou moins considérable. Parfois cette dilatation n'a que deux ou trois pouces de longueur, et la tumeur paraît alors fusiforme; mais dans d'autres circonstances le vaisseau est régulièrement dilaté dans un ou deux pieds d'étendue, et il conserve alors sa forme cylindrique. Nous avons rencontré ces *ar-*

(1) *On the diseases injuries et arteries,* etc. London, 1830.

tériectasies sur les membres thoraciques et abdominaux, dans les cavités splanchniques, et particulièrement dans le crâne. Nous pourrions citer plusieurs exemples de ces anévrysmes observés sur l'artère basiliaire, sur la carotide, dans les sinus caverneux, sur l'artère tibiale postérieure, sur les artères occipitales, temporales, auriculaires.

Dans cet anévrysme, l'artère prend un calibre quintuple et décuple de celui qu'elle a ordinairement. Cette espèce d'anévrysme diffère de la *varice artérielle* en ce que, dans cette dernière affection, en même temps que l'artère est plus ou moins dilatée, elle est flexueuse, et présente quelquefois çà et là de petites tumeurs sacciformes, et les parois du vaisseau sont minces, molles, flasques, affaissées sur elles-mêmes, comme les parois des veines, tandis que dans l'*anévrysme cylindroïde* les parois artérielles sont plutôt épaissies qu'amincies.

§ XXXIII. La dilatation porte toujours sur une grande longueur du tube artériel, et, à la rigueur, on pourrait dire qu'alors cette dilatation est fusiforme, c'est-à-dire que l'artère augmente peu à peu de volume, et reprend ensuite insensiblement ses dimensions; mais nous distinguons, comme nous l'avons dit précédemment, l'anévrysme cylindroïde du fusiforme proprement nommé, parce qu'ici la dilatation est plus circonscrite, plus déterminée, son étendue plus bornée, et sous ce rapport, l'*anévrysme fusiforme* ressemble à l'*anévrysme sacciforme.*

§ XXXIV. Assez ordinairement, lorsque les artères augmentent d'étendue dans un de leurs diamètres, elles s'étendent aussi dans un autre; ainsi, à l'accroissement de largeur, nous devons ajouter l'allongement. Une artère sur laquelle il existe un anévrysme cylindroïde paraît le plus souvent appartenir à un sujet plus grand que celui sur lequel elle existe. Cette longueur plus considérable ne donne pas encore au vaisseau ces flexuosités de la *varice artérielle*; mais c'est un premier degré.

§ XXXV. Ce n'est pas seulement aux artères des parties molles qu'appartient l'*anévrysme cylindroïde*; nous avons

démontré, dans un autre Mémoire, que les artères du tissu osseux peuvent se dilater et constituer des tumeurs d'une espèce toute particulière, qui, jusqu'à nous, avaient été ou mal observées ou fort imparfaitement décrites (1).

§ XXXVI. C'est moins sur les artères d'un gros calibre que nous avons observé l'anévrysme cylindroïde, que sur celles d'un diamètre moyen ou sur les plus petites artères, que nous en avons constaté l'existence. Cependant G. Hunter a trouvé l'artère aorte d'une femme dilatée depuis sa sortie du cœur jusqu'à son passage entre les tendons du diaphragme. Outre son élargissement, elle était devenue si longue qu'elle ne pouvait pas descendre en ligne directe le long du rachis, comme dans l'état naturel; mais elle faisait des contours pendant tout son trajet (2). La carotide, les artères des membres, les artères pelviennes, les temporales et les occipitales en sont le plus ordinairement le siége, et l'on peut rapporter à cette espèce de dilatation tout ce qu'on a dit de l'anévrysme par anastomose, dont John Bell a été un des premiers historiens.

§ XXXVII. L'anévrysme cylindroïde, considéré dans les vaisseaux du plus petit calibre, les capillaires, par exemple, a été nommé *anévrysme par anastomose artérielle, et anévrysme par anastomose veineuse.* Dans la première de ces tumeurs, il y a des pulsations isochrones à celles du pouls, et la tumeur présente des alternatives d'élévation et d'abaissement qui coïncident avec les mouvemens de diastole et de sistole des artères, et c'est ce qu'on ne voit pas

Ce Mémoire a été publié dans notre *Répertoire d'anatomie et de physiologie, en l'année* 1826 *; celui de Scarpa appartient à l'année 1830 (*Annali univers. di medic.*). Conséquemment notre travail a précédé de plusieurs années celui de l'illustre professeur de Pavie.

(2) *Observ. and inquir*, tom. II. *Voy.* aussi Arnaud, *Mémoires de chirurg.*, etc.; prem. partie, pag. 237. Londres et Paris, 1778.

* *Observations et reflexions sur des tumeurs sanguines d'un caractère équivoque, qui paraissent être des anévrysmes des artères des os.* Répert. d'anat, 1826.

dans les anévrysmes de la seconde espèce, qui, cependant, offrent parfois, d'après certains états de la circulation, un orgasme tout particulier, une sorte d'érection ou de turgescence produite par l'abord d'une plus grande quantité de sang veineux.

§ XXXVIII. Dans l'*anévrysme cylindroïde des petits vaisseaux artériels*, ou *anévrysme par anastomose artérielle* (*tumeurs érectiles* de M. Dupuytren, *télangiectasies* de M. Græfe), la couleur de la peau n'éprouve pas de modifications bien marquées dans sa teinte, tandis qu'il en est tout autrement pour l'*anévrysme par anastomose des veines.* Ici le volume, l'éréthisme et les changemens de coloration varient beaucoup, et dépendent ordinairement du trouble apporté dans la circulation générale par les passions ou par d'autres causes très-variées.

§ XXXIX. *Cet anévrysme cylindroïde des petites artères* peut se rencontrer dans les divers tissus organiques. Tantôt on le voit se développer sur les artères des os et tantôt sur celles des parties molles. Dans un autre mémoire (1), nous avons déjà essayé d'esquisser l'histoire de l'anévrysme vrai cylindrique des artères du tissu osseux, et ici nous nous bornerons à rappeler les conclusions qui terminent ce mémoire. Scarpa, depuis nous, a donné une monographie sur le même sujet, et déjà dans son ouvrage sur l'anévrysme, il avait inséré une observation curieuse. Sans doute notre opuscule n'était pas arrivé jusqu'à Scarpa, lorsqu'il a composé son Mémoire; car il n'a pas cité notre travail, avec lequel le sien a plus d'une analogie.

Nous donnions pour conclusions dans notre opuscule:

(1) *Observat. et reflexions sur des tumeurs sanguines d'un caractère équivoque qui paraissent être des anévrysmes des artères des os.* Répert. d'anat., de physiologie, tom. I, année 1826.

Nuus avons composé ce mémoire à l'occasion d'une observation fort curieuse qui nous fut adressée pour être insérée dans le *Répertoire d'anatomie*, etc., par notre savant ami le docteur Lallemand, professeur à la faculté de médecine de Montpellier.

§ XL. 1°. Que les artères des os peuvent offrir un état anévrysmatique ou une dilatation comme les artères des parties molles. 2°. Que l'anévrysme des artères du tissu osseux présente plusieurs symptômes qui le font ressembler aux anévrysmes vrais proprement dits. 3°. Que cette maladie, qui n'avait pas encore été décrite, diffère de toutes les affections du tissu osseux et des tumeurs fongueuses du périoste, ainsi que des tumeurs fongueuses accidentelles. 4°. Que la ligature du tronc artériel principal a été employée avec avantage dans le traitement de cette maladie, et que son efficacité paraît être d'autant plus grande qu'elle est employée plus tôt.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Anévrysme faux consécutif de l'artère sous-clavière, et anévrysme vrai cylindroïde *de l'artère innominée, et de l'artère thoracique descendante.*

§ XLI. Le 28 mai 1829, on reçut à l'Hôtel-Dieu, un malade âgé de quarante ans, d'une bonne constitution, mais peu coloré, et d'une taille moyenne. Il avait passé dix années au service militaire, n'ayant eu pendant tout ce temps qu'une ophthalmie. Rentré dans ses foyers, il se livra aux travaux des champs. Il portait du côté droit du corps une tumeur *anévrysmale de l'artère sous-clavière,* qui s'étendait depuis le tronc brachio-céphalique, jusqu'au-dessous de la clavicule, et en arrière jusqu'auprès de l'acromion. Des battemens très-forts, isochrones à ceux du cœur, se faisaient sentir dans toute cette étendue et même dans la fosse sus-épineuse; il n'y avait ni changement de couleur à la peau, ni chaleur, mais de la douleur. Le membre correspondant n'était pas amaigri; le malade y accusait de la faiblesse, et souvent de l'engourdissement. Interrogé sur l'origine de sa maladie, il déclara ne connaître aucune cause qui ait pu y donner naissance; la tumeur s'était accrue peu à peu. C'est la douleur, la gêne, et surtout les conseils d'un médecin, qui le décidèrent à venir à l'hôpital.

Déjà il avait été soumis à un traitement débilitant; plusieurs saignées avaient été pratiquées; un régime sévère avait été suivi pendant quelque temps, mais sans succès; la tumeur ne faisait qu'augmenter.

En attendant qu'on prît un parti, on appliqua les réfrigérans sur la tumeur, et en quinze jours on pratiqua sept saignées. Le malade fut mis à une diète absolue; il ne prenait que du bouillon coupé. Cependant la tumeur, loin de diminuer, semblait s'accroître. Le malade était voué à une mort certaine et prochaine, si l'on ne venait pas à son secours; mais il était impossible de lier l'artère entre la tumeur et le cœur, la tumeur plongeant dans la poitrine. Peut-être le tronc brachio-céphalique était-il malade, et peut-être le mal se propageait-il jusqu'à la naissance de l'aorte; d'ailleurs la ligature du tronc innominé est environnée de tant de difficultés, et réussit si rarement, que c'est toujours avec crainte que le chirurgien le plus habile entreprend cette opération. Que faire donc? Recourir à la méthode proposée par Brasdor, qui consiste à lier l'artère au-dessous de la tumeur, entr'elle et les réseaux capillaires? Cette méthode, exécutée d'abord sur l'artère fémorale, par Deschamps, puis par Astley-Cooper, n'avait, jusqu'alors, pour elle, aucun exemple de réussite; mais, dans ces derniers temps, MM. Lambert et Wardrop ont lié la carotide primitive au-dessous du sac anévrysmal, c'est-à-dire entre la tumeur et les vaisseaux capillaires, et le succès a couronné l'opération. M. Wardrop, dans son ouvrage publié en 1828 (1), cite, sur huit opérations faites d'après cette méthode, cinq exemples de succès, et parmi ceux-ci il signale un exemple de guérison d'anévrysme du tronc innominé par la ligature de l'artère sous-clavière. Tout autorisait donc à tenter l'emploi de la méthode qui avait réussi au chirurgien anglais.

M. Dupuytren se décida à lier l'artère axillaire après avoir éta-

(1) *On anevrysm, and its cure by a new operation*, etc., by James Wardrop. London, 1828.

bli que c'était la seule ressource qui restât à l'art pour obtenir la guérison; cette opération fut pratiquée le 12 juin.

Le malade, étant couché en supination sur son lit, le bras droit écarté du tronc, on fit une incision qui commençait près de l'extrémité interne de la clavicule, à deux travers de doigt au dessous d'elle, qu'on prolongea en debors, presque parallèlement à cet os; elle avait environ trois pouces d'étendue. Ce n'est qu'après avoir incisé la peau, le tissu cellulaire, des lames aponévrotiques, les fibres du muscle grand pectoral, et après avoir lié les artères acromiale, thoraciques et plusieurs autres branches artérielles d'un moindre calibre, que l'on arriva sur la veine axillaire, qui était énorme, et qui cachait entièrement l'artère du même nom, à laquelle elle adhérait fortement par du tissu cellulaire. Ces deux vaisseaux furent séparés l'un de l'autre avec la sonde cannelée; l'on passa autour de l'artère un double cordonnet de soie, au moyen de l'aiguille mousse et courbe de Deschamps, et l'on s'assura que l'artère seule était embrassée dans l'anse de la ligature; en serrant, il ne se manifesta pas de douleur. Les battemens cessèrent dans toute l'étendue des artères brachiale, radiale et cubitale. Ils reparaissaient lorsqu'on cessait la compression. On avait donc évidemment compris, dans l'anse de fil, l'artère seule; alors la ligature fut serrée. M. Dupuytren remarqua qu'immédiatement après la constriction, des battemens très-forts, au nombre de vingt environ, se manifestèrent dans la tumeur. Bientôt ils ne furent pas plus forts qu'avant l'opération, et il sembla, un peu plus tard, que leur force était moindre. Les bords de la plaie furent rapprochés, on la recouvrit d'une compresse fenêtrée enduite de cérat, de charpie et d'une bande. Le malade fut reconduit à son lit.

Le 13 juin, lendemain de l'opération, le malade était bien; il avait passé tranquillement la nuit. Le membre, un peu engourdi, conservait sa chaleur naturelle. Quoiqu'on ne sentît pas de battement dans les vaisseaux du bras et de l'avant-bras, il fut permis de croire que la circulation s'exécutait dans le membre par les vaisseaux d'un ordre inférieur. Il n'y avait aucune tache

rouge ou violette qui annonçât un commencement de gangrène. La tumeur était un peu diminuée, mais elle battait aussi fortement qu'avant l'opération. Le malade était faible, et cependant on jugea nécessaire de pratiquer une nouvelle saignée. La diète fut observée, et l'on prescrivit des boissons adoucissantes. Les mêmes phénomènes se présentèrent les jours suivans; mais depuis l'opération il existait un bien-être général qui parut être d'un bon augure.

Le 17, la plaie donna beaucoup de pus mêlé à un liquide sanguinolent, ce qui fit craindre une hémorrhagie.

Le 18, cette hémorrhagie redoutée arriva. Le malade perdit environ huit onces de sang. On arrosa la plaie avec de l'eau à la glace. On pratiqua une saignée révulsive de six onces; on tira, le soir, encore quatre onces de sang. L'hémorrhagie fut arrêtée sans employer la compression. Deux nouvelles saignées de trois onces furent faites le lendemain; les battemens restaient toujours les mêmes. Rien n'indiquait quelle serait l'issue de l'opération. Dans la journée du 20, le malade fut pris d'une faiblesse extrême; la stupeur était peinte sur son visage; il survint plusieurs syncopes et il mourut dans la nuit. On fit l'examen du cadavre, le 22 à dix heures du matin. Le bras correspondant au vaisseau lié était œdémateux et livide; il exhalait une odeur de putréfaction très-prononcée. La plaie était remplie de sanie sanguinolente; la tumeur anévrysmale s'étendait depuis la division du tronc brachio-céphalique jusqu'un peu au dessus du point où l'on avait pratiqué la ligature; ses parois étaient épaisses, inégales; on n'y découvrait aucune crevasse; elle contenait peu de caillots, excepté en avant, où la tumeur plus dilatée en offrait plusieurs disposés par couches minces. Il y en avait aussi en bas, mais en moindre quantité : on y voyait aussi un peu de sang liquide. Les première et deuxième côtes étaient un peu usées à leur extrémité sternale. Les artères axillaire, brachiale et carotide étaient saines; *le tronc innominé* présentait une énorme dilatation dans toute sa circonférence; sa membrane interne était parsemée de larges pla-

ques rouges, nuancées de violet, irrégulières, elle était bosselée, d'aspect fongueux. L'aorte, jusqu'à son passage entre les piliers du diaphragme, était considérablement dilatée; ses parois avaient acquis une grande épaisseur; sa membrane interne avait pris une teinte d'un rouge cramoisi, et présentait çà et là des fongosités. Enfin on y remarqua toutes les altérations que nous avons signalées sur la membrane interne de l'artère brachio-céphalique. Le cœur était mou, flasque, décoloré; ses cavités, très-dilatées, avaient presque le double de leur capacité ordinaire; leurs parois étaient amincies.

Cette observation, importante sous plus d'un rapport, ne doit pas être considérée ici sous celui de la méthode opératoire mise en pratique; nous voulons seulement faire remarquer la nature de la lésion des artères. C'est réellement un exemple d'*anévrysme vrai cylindroïde;* non seulement l'artère innominée était très-dilatée, mais encore cette dilatation existait sur l'aorte jusqu'à son passage entre les piliers du diaphragme, où elle reprenait peu à peu son calibre normal. Probablement le siége de la tumeur n'avait été d'abord qu'une *dilatation* comparable à celle de l'artère innominée; mais, par une cause que nous ignorons, la dilatation avait été portée plus loin sur ce point que sur les autres. Une rupture s'était faite, et la tumeur, dans cet endroit seulement, était devenue un *anévrysme faux consécutif*, d'*anévrysme vrai* qu'elle était primitivement.

Il y avait donc chez ce malade deux espèces de tumeurs anévrysmales : 1° l'*anévrysme faux consécutif,* constituant la tumeur pour laquelle l'opération a été pratiquée; 2° l'*anévrysme vrai cylindroïde*, qui existait, dès le principe de la maladie, sur l'artère innominée et sur l'artère aorte pectorale descendante.

SIXIÈME OBSERVATION.

Anévrysme cylindroïde des artères thyroïdiennes.

§ XLII. Célinière (Pierre), âgé de dix ans, né à Rollot, département de la Somme, entra à l'hôpital pour se faire

traiter d'une tumeur du volume de la tête d'un enfant nouveau-né, développée à la partie supérieure du côté gauche du col. Cette tumeur avait commencé à paraître un an auparavant. Elle avait acquis un volume considérable en moins de quelques mois; elle offrait une surface unie, sans changement de couleur à la peau, avec dilatation de quelques veines sous-cutanées. Elle était mobile dans tous les sens, indolente; et depuis quelques semaines elle avait pris rapidement beaucoup de volume, et menaçait de s'accroître encore et de mettre les jours du malade en danger.

Cette circonstance fit songer à tenter l'ablation de cette tumeur énorme, qui, en outre, présentait une mobilité très-grande et très-favorable au succès de l'opération. Le 22 novembre, le malade fut assis sur une chaise, et l'on pratiqua une incision longitudinale sur la partie antérieure de la tumeur et une autre incision transversale servit à mettre en évidence toute sa surface. Celle-ci était régulière, unie, parcourue par des veines assez volumineuses, entourée par une membrane celluleuse. Cette tumeur était en outre élastique, rénitente, et adhérait par une large base. Son centre paraissait contenir un liquide; pour cette raison, on la divisa avec le bistouri; mais quel fut l'étonnement lorsqu'on vit s'échapper un flot de sang rouge qui fit pâlir le malade! On arrêta aussitôt l'effusion du sang en exerçant une compression avec les doigts. On poursuivit encore un peu la dissection; mais la crainte de voir le petit malade expirer au milieu de l'opération, fit qu'on n'osa pas aller plus loin et qu'on se contenta d'étreindre la base de la tumeur avec une forte ligature de métal, serrée à l'aide du serre-nœud de Græfe.

L'hémorrhagie ne se renouvela pas; mais dans la nuit des convulsions survinrent, et le malade mourut.

Examen du corps. La tumeur appartenait au lobe gauche du corps thyroïde, dont l'autre portion avait conservé à peu près son volume et sa structure naturels. Elle était formée par un tissu d'un rouge brunâtre comme les tissus caverneux, ferme,

offrant une consistance et une densité assez considérales. Il n'existait nulle adhérence contre nature. Le nerf pneumogastrique, l'artère carotide, la veine jugulaire interne étaient libres, éloignés de la ligature; les veines, et turtout les artères thyroïdiennes inférieure et supérieure gauches, étaient flexueuses et formaient essentiellement la tumeur par leurs nombreuses branches dont le calibre était très-développé et presque décuplé.

Cette tumeur, de nature vasculaire, et surtout de nature artérielle, constituait une des variétés des *anévrysmes par anastomose artérielle.* Si l'on eût pu d'abord bien juger de sa nature, il n'aurait pas fallu l'attaquer en intéressant sa substance; mais il aurait fallu y empêcher l'abord du sang, et pour cela il convenait de lier séparément les artères qui s'y rendaient.

Partout ailleurs qu'au cou, la ligature du tronc artériel principal du membre aurait pu suffire, ou bien la maladie aurait cédé si on l'eût placée entre deux ligatures. Ici non seulement il aurait fallu jeter une ligature sur la carotide gauche au dessus de la tumeur, mais tout porte à croire que le sang aurait été ramené dans les vaisseaux de la tumeur par l'artère carotide droite. On sait qu'il existe de nombreuses anastomoses entre les artères thyroïdiennes des deux côtés du cou; l'artère carotide droite aurait donc dû être comprise dans une ligature. Nous ferons cependant observer que le lobe droit du corps thyroïdien offrait son volume naturel, et que cette circonstance semblait indiquer que, sous ce rapport, la ligature de la carotide gauche aurait pu paraître suffire; mais il en était tout autrement; car la dissection de la tumeur a démontré que les artères thyroïdiennes supérieure et inférieure gauches étaient considérablement dilatées, et que cette dilatation constituait la tumeur. Ne savons-nous pas que l'artère thyroïdienne supérieure naît de la carotide externe, mais que l'artère thyroïdienne inférieure tire son origine de la sous-clavière? Il devenait presque impossible ici de s'opposer à l'arrivée du sang dans la tumeur, et l'ablation, puis les ligatures des vaisseaux pouvaient donc paraître le procédé le plus sûr et le plus facile dans son exécution.

4o. *Anévrysme cirsoïde* (aneurysma cirsoïdeum) *ou varice artérielle.* (*Varix arterialis*).

§ XLIII. Nous avons désigné depuis long-temps sous le nom d'anévrysme cirsoïde (de κιρσὸς, *varice*, et εἶδος, *forme*), une tumeur que M. Dupuytren appelle *varice artérielle*, parce qu'elle est comparable à des veines variqueuses. C'est une dilatation du vaisseau dans une plus ou moins grande partie de son étendue, souvent dans toute la longueur du tronc vasculaire et de ses principales branches. Outre cette dilatation transversale, il y a un allongement du même vaisseau qui devient flexueux, et décrit des circuits plus ou moins nombreux et considérables. Parfois, indépendamment de ces dilatations subites de tout le tube artériel, on voit sur quelques points des nodosités ou de petites tumeurs anévrysmales circonscrites qui sont des *anévrymes vrais sacciformes* et parfois des *anévrysmes mixtes*.

§ XLIV. Le plus souvent les parois sont amincies, molles. Divisées, elles s'affaissent comme celles des veines variqueuses, tandis que dans l'*anévrysme vrai cylindroïde*, les parois ont acquis de l'épaisseur; et si on les divise perpendiculairement à leur axe, la lumière du vaisseau reste béante. L'artère affectée de varice ressemble beaucoup à une veine variqueuse, et l'on pourrait aisément s'y méprendre si l'injection ou la dissection jusqu'à un tronc principal ne venait pas démontrer la nature de l'organe.

§ XLV. Cette espèce d'anévrysme a été observée sur les artères d'un calibre moyen, telles que les iliaques, les carotides, les brachiales, les fémorales, les tibiales, ou des vaisseaux moins grands encore, tels que les artères occipitales, auriculaires, radiales, cubitales; sur les crosses palmaire et plantaire, et enfin sur l'artère ophthalmique.

§ XLVI. Dans l'*anévrysme vrai cylindroïde*, le vaisseau a acquis plus de grosseur; mais son expansion est uniforme et ré-

gulière. On ne voit ni les flexuosités dépendantes d'un allongement considérable, ni les nodosités résultant d'une dilatation irrégulière. Parfois, dans la *varice artérielle*, au milieu d'une flexuosité de l'artère très-dilatée, on aperçoit un resserrement subit et dans quelques pouces d'étendue le vaisseau a conservé son volume naturel.

§ XLVII. Ce n'est pas seulement par la grosseur du calibre de l'artère affectée que l'*anévrysme par anastomose* diffère de la *varice artérielle;* c'est surtout par l'irrégularité des dilatations que cette dernière espèce se distingue de la précédente.

§ XLVIII. Sur le sujet vivant, on distinguera toujours avec facilité la *varice artérielle* de la *varice veineuse* d'après les pulsations des artères; mais sur le cadavre, cette distinction n'est pas facile et ne peut être établie qu'en examinant la position superficielle ou profonde des vaisseaux, leurs rapports et surtout leur origine.

§ XLIX. Il a été soutenu avec raison, et seulement dans ces derniers temps, qu'il existait des *anévrysmes par anastomose des artères* et des *anévrysmes par anastomose des veines*, qu'on désigne par le nom commun de *télangiectasies ;* de même il convient de reconnaître l'existence distincte des *varices des veines* et des *varices des artères*.

§ L. Un état tout semblable à celui de l'*anévrysme cirsoïde* existe dans l'*anévrysme variqueux ancien*, ou anévrysme résultant de la lésion simultanée d'une artère et d'une veine dans le même point et par le même instrument vulnérant, de l'échange du sang des deux ordres de vaisseaux, mais surtout du passage du sang veineux dans l'artère, échange dont les auteurs ne parlent point, et qui n'est pas douteux pour nous. D'après le ralentissement de la circulation dans l'artère au dessous de la lésion, la dilatation de toute cette même partie du système artériel, l'affaiblissement des battemens du pouls, la diminution de la température dans les parties qui sont au dessous de l'ouverture de communication des deux ordres de vaisseaux, la teinte violacée de ces mêmes parties; enfin la couleur moins vive du

sang dans le bout inférieur de l'artère lorsqu'on l'examine avant de placer les ligatures, et l'entrée de ce même sang veineux dans l'artère lors des mouvemens de diastole de ce vaisseau, ne laissent pas de doute sur la nature de la maladie et sur l'échange des deux espèces de sang, dans les deux ordres différens de vaisseaux sanguins.

§ LI. Cette circonstance d'analogie, sous le rapport de l'altération organique dans la *varice artérielle* et l'*anévrysme variqueux ancien*, porte naturellement à soupçonner que dans la varice artérielle il y a peut-être une communication entre les deux ordres de vaisseaux sanguins et passage d'une certaine quantité de sang veineux dans l'*artère dilatée* et *variqueuse*; une observation de Pearson porterait à le croire. Cette espèce d'anévrysme occupe les pathologistes depuis trop peu de temps pour que son histoire soit complète, et le genre de lésion dont nous parlons n'avait pas encore été signalé par l'anatomie pathologique. De nouveaux faits permettront de dissiper tous les doutes et toutes les incertitudes a cet égard.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Anévrysme cirsoïde et anévrysmes mixtes (1).

§ LII. Il y a plusieurs années que, pour des recherches anatomiques sur le système vasculaire, nous fîmes injecter sous nos yeux le système artériel d'une femme adulte. Nous nous aperçûmes que le bras droit se tuméfiait considéralement, qu'il prenait une teinte rouge très-marquée. Nous pensâmes alors qu'un tronc artériel s'était déchiré et que la matière avait passé dans le tissu cellulaire. La paume de la main offrait surtout un gonflement tel qu'on ne pouvait pas soupçonner l'existence d'une affection anévrysmale. Cependant, pour nous assurer de la véritable cause de ce phénomène, nous disséquâmes avec grand soin

(1) *Voyez* la fig., pl. I.

tout le membre thoracique, et nous fûmes surpris de ne découvrir aucun épanchement dans le tissu cellulaire, mais de trouver les troncs, les branches et les rameaux de toutes les artères du membre considérablement dilatés. Nous avons fait représenter avec soin la disposition pathologique de ces vaisseaux, et la pièce anatomique, que nous fîmes préparer par un prosecteur, fut déposée dans le Muséum de la faculté de médecine.

On voit l'artère humérale d'un calibre plus de deux fois plus fort que dans l'état normal. Il en est de même, et à un degré plus considérble pour, les artères radicale et cubitale; mais, indépendamment de cette dilatation, il existe encore un allongement, et les vaisseaux sont devenus flexueux comme des veines variqueuses. Cette dernière disposition est surtout remarquable sur les artères formant les crosses palmaires superficielle et profonde. Là les vaisseaux ont acquis une grosseur décuple de leur calibre naturel, et elles ressemblent parfaitement à des veines variqueuses.

L'artère cubitale offrait une autre particularité. On la voyait, dans plusieurs points de son trajet, n'avoir que son volume naturel, et tout d'un coup se renfler comme la boule d'un thermomètre, ou se dilater pour former un *anévrysme cylindroïde*. La dissection de ces renflemens sphéroïdaux nous a montré l'existence de plusieurs *anévrysmes mixtes* formés par la dilatation de la membrane interne engagée à travers l'éraillement des fibres de la membrane moyenne pour les petites tumeurs, ou à travers la déchirure de ce même feuillet moyen, et soutenue à l'extérieur par la tunique celluleuse condensée, pour les tumeurs les plus volumineuses. Les artères collatérales des doigts constituaient un lacis vasculaire très-remarquable et qui était un véritable *anévrysme par anastomose*. Sur ce sujet, qui n'offrait aucune particularité dans le reste de son système vasculaire, on voyait donc la réunion d'une varice artérielle avec des anévrysmes mixtes. (*Voyez* la pl. 1, fig. 1.)

HUITIÈME OBSERVATION.

Anévrysme vrai cylindroïde et Anévrysme cirsoïde.

§ LIII. Cartier (Auguste), âgé de trente-cinq ans, commis aux barrières, contracta plusieurs blennorrhagies, qui toujours se dissipèrent promptement, et pour lesquelles il prit une seule fois du mercure doux pendant une vingtaine de jours. Il n'avait jamais eu de symptômes de gale ni de vice dartreux et s'était bien porté jusqu'à l'âge de 32 ans. A cette époque, il commença à éprouver des palpitations de cœur qui étaient accompagnées d'étouffemens; elles se reproduisaient par les efforts, les passions vives, et persistèrent pendant trois ans, quoique combattues par un assez grand nombre de saignées. En même temps que les palpitations se manifestèrent, les battemens des artères carotides prirent aussi du développement. Il y a deux ans qu'une gêne habituelle, des douleurs passagères se sont fait remarquer dans le creux du jarret droit. Depuis cinq mois, les battemens de l'artère poplitée sont devenus sensibles pour le malade; les mouvemens de la jambe sur la cuisse ne s'exécutent plus aussi facilement qu'autrefois : cependant la marche n'a pas été ralentie. Il existait de la tension, de la gêne dans l'espace poplité. Le malade n'apporta pas une grande attention à ces phénomènes ; il les considéra comme des symptômes de rhumatisme, et fit usage à cet effet de cataplasmes de belladonne, et porta des caleçons de flanelle.

Depuis six semaines il ne pouvait plus marcher et se trouvait dans l'impossibilité d'étendre la jambe sur la cuisse; il ressentait des douleurs habituelles à la partie postérieure du genou, et depuis trois, semaines les douleurs s'étaient exaspérées et avaient pris une grande intensité. Pour les calmer, on appliqua des sangsues sur les côtés de la rotule; une des piqûres fournit un jet de sang saccadé, que l'on arrêta difficilement, parce qu'il paraissait venir de la lésion d'une artère articulaire très-développée. Le

médecin déclara, que les moyens employés par lui étaient simplement palliatifs, et qu'il ne pouvait pas y avoir de guérison sans une opération. Alors le malade vint à l'Hôtel-Dieu demander des conseils, puis il entra dans cet hôpital, le 16 février 1829.

Il présentait l'état suivant : stature petite, face pâle, embonpoint médiocre, chairs molles; battemens du cœur très-développés, fréquens, repoussant la main appliquée sur la partie inférieure et droite du sternum; nul bruit de soufflet dans cette dernière partie; bruit de soufflet à la partie gauche du sternum où les battemens du cœur s'entendent d'une manière confuse; bruit de soufflet à la partie supérieure du sternum, aux artères carotides, à l'aorte abdominale, aux artères iliaques, crurales, brachiales. Les mêmes artères présentent aussi un bruissement appréciable au toucher. Il est difficile de reconnaître ces phénomènes au-delà des articulations du genou et du coude; cependant les artères radiales présentent aussi un léger bruissement au toucher. En général, toutes les artères ont un battement très-fort, sensible même à la simple vue; elles sont très-développées, flexueuses; on dirait que le système artériel a été fait pour un autre individu et beaucoup plus grand. La carotide gauche est le siége d'une dilatation uniforme dans toute son étendue, donnant une impulsion très-forte. Les battemens des deux artères crurales sont sensibles à la vue; ils sont aussi très-larges et très-forts. Dans le jarret gauche, on sent et l'on voit battre les artères articulaires autour de la rotule.

Le jarret du côté droit présente une tumeur oblongue, commençant à la partie supérieure de l'espace poplité, plus volumineuse au pli du jarret, moins sensible au toucher, à la partie inférieure de cette région, dure, rénitente, offrant 1° des battemens isochrônes à ceux du pouls, consistant en un mouvement d'expansion sensible à la vue et au toucher; 2° un bruissement que l'on perçoit par le toucher et par l'auscultation médiate et immédiate, mais qui n'existe qu'à la partie inférieure du jarret; les artères articulaires ont un grand développement.

Toute la jambe est douloureuse; le pied et les malléoles sont légèrement œdématiés; les facultés intellectuelles sont intactes, seulement le malade paraît d'une sensibilité très-grande. Il n'y a pas de céphalalgie, d'étourdissemens; les fonctions gastro-intestinales se font régulièrement.

On reconnaît que le cœur et toutes les artères sont dans un état maladif; car ce développement du système artériel ne peut être congénital, puisque les palpitations n'existent que depuis trois ans. Cet état est-il le produit d'une maladie générale de l'appareil circulatoire? c'est probable. Le bruissement que la tumeur anévrysmale présente dans sa partie inférieure est-il dû à la communication de la poche anévrysmale avec la cavité de l'artère, ou bien à l'étranglement de la tumeur par l'aponévrose du muscle soléaire?

Malgré l'état morbide du système artériel général, on pense que l'indication est de lier l'artère fémorale; la ligature est facile à pratiquer, mais les suites de l'opération sont redoutées.

Le 18 février, on pratique une saignée, et l'on prescrit la diéte.

Le 19, on pratique l'opération. Le malade couché sur le dos, la cuisse légèrement fléchie sur l'abdomen, une incision est faite suivant le trajet de l'artère crurale; elle commence à cinq travers de doigt, au moins, au-dessous de l'arcade fémorale. Elle est longue de deux pouces et demi environ; on divise plusieurs petites artères. On en fait immédiatement la ligature, on arrive au tissu cellulaire qui environne l'artère; on le trouve d'une consistance plus grande que dans l'état naturel, d'un rouge jaunâtre; on le regarde comme évidemment malade; cependant on ouvre, avec précaution, la gaîne celluleuse qui environne l'artère; après avoir soulevé ce vaisseau avec une sonde cannelée, on passe par dessous, avec un stylet aiguillé, une ligature composée de quatre fils de soie très-forts. On serre la ligature et l'on fait un nœud double. Cette derniere ligature n'arrache aucune plainte au malade, tandis qu'une douleur assez vive a été observée lorsqu'on a lié les petits vaisseaux, que l'on a divisés dans

l'incision des parties molles extérieures. On réunit la plaie avec des bandelettes agglutinatives. La tumeur du jarret a cessé de battre. Deux heures après l'opération, la jambe est engourdie, très-sensible à la moindre pression; elle conserve presque sa température naturelle. Le malade ressent une douleur assez vive, cuisante et brûlante, occupant le mollet, les deux malléoles et le côté de la jambe qui repose sur le paillasson; elle persiste toute la journée. Le pouls est fréquent, fort; on sent déjà les pulsations des artères articulaires sur les côtés de la rotule. Il n'y a pas de céphalalgie, la respiration est sans gêne, sans accélération. La face est rouge. Le soir, la chaleur de la jambe droite est moins élevée que celle de la jambe gauche; cependant le malade accuse une douleur brûlante, excessive, qui occupe toute la jambe droite. Il n'a aucune lourdeur de tête, aucune céphalalgie; mais il se plaint de palpitations, de battemens très-développés dans la carotide; le pouls est fréquent (cent quarante pulsations par minute). On pratique une saignée de trois palettes; on prescrit une potion dans laquelle entrent un demi-gros de liqueur anodyne d'Hoffmann, et huit gouttes de laudanum de Sydenham. Le malade repose toute la nuit, il dort paisiblement. On a eu soin, depuis l'opération, d'entourer la jambe droite de linges chauds et de boules d'étain remplies d'eau bouillante.

Le 21, les douleurs de la jambe persistent, sont continuelles, s'exaspèrent par moment; la température de cette partie est moindre que celle du côté gauche. La tumeur du jarret est sans battement ni douleur.

Le 22, le pouls offre cent trente-cinq pulsations par minute. Douleurs vives aux malléoles et à la plante du pied. Les pulsations des artères articulaires sont faciles à apprécier. On entoure la jambe de corps maintenus continuellement chauds. Il y a des palpitations, une épistaxis assez abondante. La respiration est un peu gênée, la sensibilité générale est affaiblie; on pratique une nouvelle saignée de deux palettes.

Le 23, la jambe et le pied sont très-sensibles au toucher, et le

siége d'une chaleur brulante très-pénible, sans qu'il existe de tuméfaction inflammatoire. On applique un cataplasme sur le mollet. La tumeur anévrysmale diminue de volume; elle cesse de battre et devient indolente, la plaie suppure encore. La partie supérieure et interne de la cuisse est un peu rouge, tuméfiée, sensible, dure; on craint qu'il ne se développe quelque abcès dans cette partie. On cherche la cause des douleurs vives et continues qui se sont manifestées au-dessus de la ligature. Les pulsations des artères articulaires sont moins sensibles que les jours précédens, mais on les aperçoit encore. Toutes les artères battent avec force (cent dix-huit pulsations par minute). Le bruit de soufflet persiste; il y a des palpitations sensibles au toucher. Les fonctions respiratoires et digestives restent dans l'état naturel. Les facultés intellectuelles sont saines; le malade a beaucoup d'agitation, il est d'une grande sensibilité. Il a eu deux syncopes dans la nuit. (On prescrit une potion faite avec une infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger; on donne l'eau de Seltz pour boisson, et l'on fait mettre un cataplasme émollient sur la jambe.)

Le 24, les battemens de l'artère crurale, au-dessus de la ligature, sont très-développés; ils ne commencent à se faire remarquer qu'à trois travers de doigt au-dessus du lieu où la tumeur a été liée. La tumeur du jarret est encore diminuée de volume; elle est indolente et sans battement. Le mollet paraît un peu tuméfié; il présente de la dureté; le pied est toujours le siége d'une douleur brûlante; sa température n'est pas abaissée; la hanche légèrement tuméfiée et dure, offre un peu de rougeur à la peau. Les douleurs vagues qui se faisaient sentir la veille, dans la région du cœur, ont cessé; les palpitations diminuent d'intensité.

Le 25, il n'y a pas eu de syncope, mais une épistaxis abondante s'est manifestée la veille; le pouls était alors fréquent et dur. Il existait une céphalalgie frontale: on fait une petite saignée au bras; la nuit est bonne. Les palpitations ont disparu; on panse la plaie résultant de la ligature; elle suppure un peu, mais elle est très-

douloureuse. Ses lèvres ne sont cependant pas tuméfiées; la douleur du jarret est indolente; le bas de la jambe et le pied sont engourdis, peu sensibles. L'engourdissement est plus considérable au pied et surtout vers son côté externe; les artères articulaires qu'on sentait manifestement autour de la rotule, quelques jours auparavant, présentent des battemens très-obscurs. On croit pouvoir attribuer les vives douleurs que le malade ressent au-dessous de la ligature, au rétablissement difficile de la circulation.

Le 26, la nuit a été sans sommeil. La douleur du mollet, des malléoles et de tout le pied persiste. Quelques taches d'un rouge brunâtre, violacé, d'une teinte lie de vin, se manifestent à la partie inférieure et interne de la jambe, sur le dos du pied; celui-ci est toujours le siége d'une chaleur incommode, il est engourdi; les orteils sont froids, peu sensibles au toucher, d'une couleur grisâtre. La température de tout le pied a baissé, malgré l'usage non-interrompu à l'extérieur des corps chauds. On commence à redouter la gangrène; en effet, on voit souvent des douleurs très-vives survenir à la suite de la ligature d'une artère principale et annoncer la mortification prochaine des parties où ce vaisseau se distribuait. Les pulsations des artères sont moins fortes; le pouls est encore assez plein. Le malade prend quelques potages qu'il digère facilement; il n'a ni soif ni diarrhée. On applique sur le pied et le bas de la jambe des compresses trempées dans de l'eau-de-vie camphrée; on continue aussi à l'extérieur l'usage des corps chauds.

Le 27, la surface de la plaie est pâle, le liquide qu'elle fournit est sanguinolent, d'un brun noirâtre, séreux. Ce liquide vient-il de l'artère liée? Est-il le résultat d'un épanchement survenu immédiatement après l'opération?

Le 28, l'état général est toujours bon. On reconnaît que la matière sanieuse et sanguinolente vient d'un foyer qui s'est formé à la partie externe de la plaie, du côté de la hanche, qui est le siége d'un œdème partiel. La plaie est pâle, la jambe paraît

en meilleur état que la veille. Les taches lie de vin n'ont pas augmenté. La température du membre s'est un peu relevée; mais il est possible que ce ne soit qu'une chaleur artificielle, communiquée par les corps chauds dont on entoure le membre.

Le 1er mars: la face est pâle, le pouls petit, fréquent : il n'y a pas de palpitation. Le malade a beaucoup souffert dans la nuit. Le pied et la jambe ont une température plus basse que celle de la veille. Les taches du pied sont d'un rouge plus foncé; l'épiderme de la plante du pied commence à se détacher.

Le mollet est toujours le siége d'un engorgement dur, très-douloureux, et sans changement de couleur à la peau. La tumeur du jarret a beaucoup diminué, elle est insensible, dure. La dureté et la tuméfaction œdémateuse de la hanche droite persistent. Les battemens de l'artère crurale sont sensibles à la simple vue jusqu'à quatre travers de doigt au dessus de l'angle supérieur de la plaie qui est pâle et donne issue à une assez grande quantité de pus.

On panse la plaie avec de l'onguent digestif. On continue l'usage à l'extérieur des corps chauds et de l'eau-de-vie camphrée. A l'intérieur l'eau de Seltz est administrée, et pour tisane on donne une infusion de fleurs de tilleul; on permet quelques potages.

Le 2 mars, une contre-ouverture est pratiquée à la partie la plus déclive du foyer purulent qui descend du côté de la hanche et communique avec la plaie de la ligature; il s'en écoule un pus blanc de bonne nature; on rapproche les lèvres de la plaie.

Le 3 et le 4 mars, les taches lie de vin, les phlyctènes restent stationnaires; le pied et la jambe sont refroidis; la contre-ouverture, entretenue béante à l'aide d'une mèche, donne un libre passsage au pus, qui fuse encore en partie vers la partie externe de la cuisse. L'état général est satisfaisant, le pied et la jambe sont toujours le siége d'une douleur brûlante très-vive.

Le 7, la face est pâle, le pouls faible, les fonctions s'exécutent bien. Cependant il s'est développé une infiltration œdémateuse au pied gauche, à la jambe et à la cuisse du même côté, à tout

le scrotum, par suite, sans doute, d'une augmentation dans la maladie du cœur et de tout le système circulatoire. La plaie de la ligature est en bon état. La contre-ouverture vers la hanche, suppure peu. La douleur du pied et du mollet persiste à un moindre degré; la tumeur du mollet n'a pas diminué; la désorganisation commence à se montrer sur tout le pied et au tiers inférieur de la jambe; la couleur violette, l'insensibilité de toutes les parties dénuées d'épiderme en sont la preuve. Cependant, ni la veine, ni aucun nerf n'a été compris dans la ligature. L'artère a été isolée avec le plus grand soin; l'interruption de la circulation est la seule cause de la gangrène, cependant on ne peut douter que la maladie du cœur et l'état morbide du système artériel général n'aient beaucoup contribué à la production de cet accident.

L'état de ce malade est excessivement grave; l'œdème qui existe pourrait se dissiper en quelques jours, s'il n'était dû qu'à une faiblesse momentanée du malade; mais il reconnaît pour cause l'affection organique du cœur. Lors même que la gangrène qui s'est manifestée au pied viendrait à se borner, l'amputation de la jambe ne pourrait être indiquée, car elle serait une source nouvelle d'accidens.

(On prescrit des cataplasmes arrosés d'eau-de-vie camphrée, et à l'intérieur on administre le vin diurétique amer.)

Le 8, les escarrhes s'étendent; l'épiderme s'enlève sur une grande surface. Les parties gangrenées sont d'un brun foncé, noirâtre; elles sont humides, gorgées de liquides. Les orteils peuvent être fléchis et étendus; mais cela est dû évidemment à l'action des muscles de la jambe, car ils ont perdu complétemnt leur sensibilité et leur chaleur. Un léger dévoiement se manifeste, on l'attribue au vin diurétique dont on suspend l'emploi.

Le 9, chute de la ligature. Nulle crainte d'hémorrhagie; la plaie de la cuisse commence à se cicatriser.

Le 10, on exerce une compression sur la cuisse, et l'on tient le genou élevé pour que le pus ne fuse pas vers cette partie.

Le 11, état général satisfaisant; il n'y a plus de diarrhée; la plaie est couverte de bourgeons charnus, la suppuration, bonne. Les battemens des artères articulaires commencent à être sensibles. La gangrène est toujours au même point, mais aucun cercle inflammatoire ne trace ses limites. La peau a repris sa couleur naturelle dans toute la partie supérieure de la jambe. Les parties sphacélées sont d'une couleur noire-verdâtre ou livide, froides, insensibles et laissent échapper un liquide séreux, brunâtre. On enveloppe ces parties de compresses trempées dans du chlorure d'oxide de sodium.

Le 15, le malade est faible, le pouls offre encore de la force, mais il est fréquent; la cuisse est tuméfiée, très-œdémateuse. La jambe est aussi le siége d'un léger œdème : la surface des parties sphacélées s'est desséchée; elle est d'un brun noirâtre; cette modification est bornée à un pouce au dessus des malléoles, par une suppuration commençante et par un cercle d'un rouge pâle, large, tout au plus, de deux lignes.

Le 17, la cuisse droite est dure, douloureuse; la suppuration est supprimée : les facultés intellectuelles sont encore saines; les battemens du cœur, réguliers, peu développés; la respiration est lente, courte, le ventre affaissé, sans épanchement. Il y a de la diarrhée. Le 18, la faiblesse augmente; le pouls est irrégulier, la respiration courte, laborieuse; la mort arrive sans être précédée de délire.

Examen du corps. Le cerveau ne présente aucune altération. Les poumons sont perméables à l'air, crépitans, sains dans toute leur étendue. Le cœur est recouvert, à l'extérieur, de trois larges plaques opaques, d'un blanc nacré : traces évidentes d'une péricardite ancienne. Cet organe a trois fois le volume qu'il devrait offrir chez un individu de cette taille; ses parois sont fermes et épaisses : l'hypertrophie porte principalement sur le ventricule gauche, dont la cavité n'est pas sensiblement rétrécie et reste béante lorsqu'on a fait une section transversale de l'organe : les orifices artériels et ventriculaires sont libres;

ils reçoivent facilement le doigt indicateur et ne paraissent aucunement rétrécis.

L'aorte a un volume et une capacité considérables dans toute son étendue, qui doivent la faire considérer *comme étant très-dilatée, et d'une manière uniforme dans toute sa longueur:* elle présente sur la surface interne, dans la partie thoracique, des plaques jaunâtres, élastiques, souples, sans ossification, sans altération de la membrane interne, mais avec épaississement des parois de l'artère. Elle ne laisse apercevoir aucune dilatation partielle.

Le foie n'offre aucune altération; la rate a un volume et une densité plus considérables que dans l'état ordinaire; l'estomac présente quelques traces d'un pointillé léger, brunâtre; l'intestin grêle paraît sain; il contient dans sa cavité deux tænias d'une longueur de trois à quatre mètres.

Les artères principales du membre pelvien gauche sont hypertrophiées; il n'existe ni ossifications ni *cartilaginifications;* le pied et la jambe sont infiltrés de sérosité.

Le sphacèle qui s'était emparé de l'extrémité inférieure du membre abdominal droit, est borné à l'extérieur, deux pouces environ au dessus des malléoles; une rougeur de la peau et un commencement de séparation des escarrhes, annoncent que la gangrène était arrêtée à la superficie du membre. Sous la peau et dans le tissu cellulaire, de larges foyers purulens s'étendent entre les muscles; l'un d'eux remonte jusqu'à cinq pouces au desssous de l'articulation du genou, entre le muscle soléaire et ceux de la couche profonde de la jambe. Cet intervalle est rempli de pus; toute la cuisse est œdématiée. La partie supérieure, antérieure et externe de la cuisse, est aussi occupée par un énorme foyer purulent.

L'artère fémorale est seulement hypertrophiée, et ses parois épaissies ne sont ni osseuses ni cartilagineuses; cependant le tissu de ce vaisseau crie sous le scalpel. Cette artère diminue un peu de calibre en arrivant vers le point lié. Le calibre de son

canal est bien supérieur à celui de l'artère du membre opposé. Cette artère est flexueuse, paraît plus longue que le membre auquel elle appartient. Au dessus de la ligature, on trouve dans la cavité du vaisseau, un caillot long de six lignes au plus, d'un brun foncé, adhérent par sa surface conique, large à son extrémité inférieure, qui est creusée à son centre, dans l'étendue d'une ligne et demie à deux lignes, moins volumineux à son extrémité supérieure. L'artère offre à sa surface interne, dans la longueur de trois lignes environ, une coloration grisâtre; ses parois sont épaissies. Autour d'elle le tissu cellulaire est induré. Le bout inférieur de ce vaisseau contient un caillot plus petit que le précédent; il présente aussi une coloration grisâtre. Les bords de la division de la ligature sont séparés l'un de l'autre par un intervalle de huit lignes; cet intervalle est rempli par un tissu dense, serré, membraneux, qui représente parfaitement un canal formé par la membrane externe, uni solidement au tissu cellulaire voisin et non retractée comme les membranes moyenne et interne, divisées probablement par la constriction de la ligature.

Après avoir incisé la peau et l'aponévrose du creux poplité, on sent profondément une tumeur oblongue du volume d'un œuf de poule, molle, demi-fluctuante; elle soulève la veine poplitée et le nerf poplité interne; profondément, elle adhère intimement aux tissus fibreux qui forment la paroi postérieure de l'articulation du genou, et ne peut en être séparée par la dissection; du reste, l'articulation est saine. Le tronc du nerf poplité est sain et n'adhère à la tumeur que par un tissu cellulaire lâche. La veine poplitée adhère fortement et intimement à la tumeur par sa face superficielle, dans toute son étendue. Au niveau de la partie moyenne de la tumeur, elle est oblitérée dans l'espace d'un pouce. Son extrémité supérieure se continue par une des veines jumelles, très-dilatée, et au premier aspect elle ne paraît pas avoir subi d'autre lésion qu'un changement de direction. L'extrémité inférieure de la veine saphène se termine par

un cul-de-sac de plus en plus rétréci. Le tronc et les branches des artères tibiales et péronières sont remplis de caillots denses, adhérens; leur calibre, quoique inférieur à celui du bout supérieur de l'artère au dessus de la tumeur, est cependant bien supérieur à celui des mêmes artères du membre opposé, et ces vaisseaux présentent une *disposition flexueuse* qui ne peut être bien exprimée qu'en la comparant à *celle des veines variqueuses.* On ne peut trouver aucune communication entre ce sul-de-sac et le large calibre de l'artère crurale. *La tumeur anévrysmale est principalement développée dans la partie profonde de l'espace poplité et paraît constituée, en quelque sorte, par un renflement presque fusiforme de la partie de l'artère correspondant à cet espace.* Sa paroi n'est pas également épaisse dans toute son étendue; elle est plus mince sur les côtés et intimemement adhérente par toute sa surface externe, aux tissus fibreux de l'articulation du genou, aux lames celluleuses, aux vaisseaux et aux autres parties voisines qui font corps avec elle. Cette tumeur a deux pouces et demi de longueur, deux pouces de largeur transversale.

En ouvrant la tumeur et les troncs artériels qui en sortent, on remarque que le tronc supérieur est vide et un peu diminué de calibre, jusqu'à six lignes au dessus de la tumeur. Le tronc inférieur est diminué de la moitié de son calibre, rempli, ainsi que les artères tibiales et la péronière, de caillots denses médiocrement adhérens. Les six lignes inférieures du tronc supérieur sont remplies par un caillot de même nature, formant un cylindre qui remplit l'artère et se continue avec le caillot solide qui distend la tumeur.

La tumeur est tapissée à l'intérieur, dans toute son étendue, par une couche fibreuse, épaisse d'une ligne, très-dense, jaune-rougeâtre, semi-organisée, résistante, souple, élastique, tellement adhérente à la paroi interne du sac anévrysmal, qu'on ne peut la détacher sans enlever plusieurs fibres de la surface in-

terne de ce sac. Cette coque fibrineuse peut être divisée en plusieurs couches ou lames disposées irrégulièrement; elle se continue avec les caillots solides et d'une nature analogue, qui occupent la partie supérieure de l'artère poplitée. A l'intérieur de cette coque se trouve une masse de sang noir semi-fluide, qui occupe le centre de la tumeur.

Après une macération de dix jours, on a examiné la structure de la poche anévrysmale de l'artère crurale, au point lié, ainsi que celle de l'aorte, et voici le résultat de cet examen.

1o *Tumeur anévrysmale*. La membrane interne du vaisseau, facile à détacher dans les bouts de l'artère qui arrivent supérieurement et inférieurement à la tumeur, ne peut être retrouvée sur aucun point de la surface interne de la tumeur, à laquelle le caillot fibrineux stratifié adhère intimement. La tunique jaune ou moyenne, détachée avec facilité des deux cylindres artériels, s'élargit et s'amincit en entrant dans le sac ; là, elle ne forme plus qu'une espèce de réseau très-irrégulier, de bandes jaunes, variables en largeur et en épaisseur. La surface de la membrane externe est à nu dans plusieurs points, mais ceux-ci ne semblent pas formés par une rupture, mais seulement par une raréfaction des bandes du tissu jaune. A la partie inférieure de la tumeur, une portion de membrane moyenne est vacillante au milieu de la poche, et séparée, par un caillot de sang, de la tunique externe.

La membrane externe, ou celluleuse, forme donc à elle seule le sac; elle est bien plus dense et plus épaisse dans les parois de ce sac que sur les bouts supérieur et inférieur de l'artère: mais l'épaisseur de cette membrane est un peu moindre en quelques points. Lorsque cette tunique est beaucoup plus dilatée, son épaisseur dépend alors des tissus voisins qui sont venus s'ajouter à la tumeur; telles sont les veines et plusieurs portions fibreuses de l'articulation.

A la partie inférieure de la tumeur, et en dehors, on remarque une petite crevasse au sac, un enfoncement du volume d'un

pois, où se prolonge le caillot. Ce petit enfoncement s'étend sous une saillie intérieure; un angle formé par les trois membranes de l'artère, déchirées et rompues dans une étendue de trois lignes, de sorte qu'en cet endroit, le caillot est en contact avec la gaîne celluleuse de l'artère, dans un petit espace, toutes les membranes étant détruites.

Le bout supérieur de l'artère est plus dense et plus volumineux que le bout inférieur.

2°. *Partie liée.* On remarque que, tandis que l'extrémité inférieure du cylindre artériel a conservé son poli et sa densité, le bout supérieur est devenu mou, celluleux et tomenteux à l'intérieur.

3°. *L'aorte.* Depuis le cœur jusqu'à quatre pouces au dessus de sa bifurcation, où l'altération se termine d'une manière subite et circulairement, la paroi de l'artère a quadruplé d'épaisseur, et le diamètre de sa cavité est aussi considérablement augmenté; sa surface interne est, dans toute son étendue, dense, lisse, élastique et véritablement cartilagineuse. Un grand nombre de plaques arrondies ou irrégulières, jaunâtres, formées par de la matière stéatomateuse, se montrent sur cette surface. Les membranes externe et moyenne sont dans l'état sain. Cette altération paraît appartenir entièrement à la membrane séreuse ou interne et au tissu cellulaire qui la double; car dans les parois où existent ces altérations, on enlève, avec la plus grande facilité, la membrane interne qui emporte avec elle les parties altérées, et la membrane moyenne reste intacte au dessous.

Nous avons rapporté ce fait, bien moins pour faire connaître la tumeur anévrysmale du jarret, pour laquelle la ligature a été pratiquée, que pour démontrer l'existence d'un anévrysme vrai ou par dilatation de tous les feuillets constituant les parois des artères : c'est ce qui existait aussi dans l'artère aorte et dans toutes les artères du membre malade.

On a pu remarquer aussi, dans l'histoire de cette maladie, *l'allongement de l'artère* ou plutôt *des artères de tout le mem-*

bre, allongement coïncidant avec l'augmentation du calibre de ces vaisseaux, et avec l'augmentation de l'épaisseur des parois. Cette élongation des artères, avec dilatation, les rendait analogues aux veines variqueuses, et cette disposition a été représentée sur les figures que nous joignons à ce mémoire, et qui appartiennent à deux autres exemples d'anévrysmes. (Voyez les pl. 1, 2 et 3.)

On a pu remarquer aussi l'état des parois de ces vaisseaux, état que nous croyons pouvoir attribuer à une phlegmasie qui aurait précédé la dilatation. Ces altérations, rencontrées sur un sujet de 35 ans, démontrent que c'est moins l'âge que l'inflammation qu'il faut accuser comme cause productive de ces lésions organiques. Enfin, un dernier point digne d'attention, est l'oblitération des artères situées au-dessous de la ligature. C'est à cette oblitération qu'on doit, selon nous, rapporter la production de la gangrène. C'est ce que nous avons démontré dans un autre travail.

OBSERVATION NEUVIÈME.

§ 54. *Catherine Micard*, âgé de dix-huit ans, brodeuse de la cour, assez bien constituée, offrait cependant une complexion délicate, une physionomie pâle et douce. Elle était peu vive, disposée à la mélancolie; son tempérament était nerveux et lymphatique. Cette jeune personne, née à Nancy, fut élevée à l'hospice de la Salpétrière de Paris, et toute sa vie avait été tranquille et sédentaire. Ses menstrues parurent, pour la première fois, à l'âge de quinze ans. Elles ont constamment coulé, depuis cette époque, irrégulièrement et en petite quantité.

Elle vint au monde avec une tache, couleur lie de vin, occupant la moitié supérieure du pavillon de l'oreille gauche. Quelques années après la naissance, cette tache fut insensiblement convertie en une tuméfaction assez considérable, qui continua d'augmenter de volume, sans altérer la forme de l'oreille. Dans la suite, cette tumeur, sensiblement ramollie, mais nullement dou-

loureuse, prit une couleur livide plus foncée, et fit ressentir des battemens manifestes, dès qu'on la pressait entre les doigts. Facile à être blessée, elle devint fréquemment le siége d'hémorrhagies plus ou moins fortes.

Tels furent les seuls renseignemens qu'on obtint de cette jeune personne, qui se présenta à l'Hôtel-Dieu pour y réclamer les secours de la chirurgie, à l'occasion d'une nouvelle hémorrhagie produite quelques jours auparavant par une piqûre faite à la tumeur.

Une compression méthodique arrêta l'hémorrhagie : l'enlèvement des pièces d'appareil la fit bientôt reparaître; un sang rouge et vermeil jaillissait bientôt par saccades. La compression de l'artère temporale, au-dessus du condyle de la mâchoire, ne diminua en rien le jet du sang, quoique cette artère parût dilatée, et fît sentir des pulsations aussi fortes que celles des carotides primitives. En comprimant l'artère auriculaire postérieure, il parut qu'on diminuait sensiblement la force et l'étendue des jets du sang. Ce vaisseau n'était pourtant nullement dilaté. Une nouvelle compression, continuée pendant quelques jours, suffit pour réprimer complétement l'hémorrhagie, et on put bien examiner attentivement la maladie. La moitié supérieure du pavillon était seule affectée, très-augmentée de volume dans toutes ses dimensions, et d'une couleur violacée. Elle était sans douleur, douce et molle au toucher, très-peu inégale à sa surface. Elle offrait même à la vue un mouvement de locomotion générale, en rapport avec les contractions du cœur, et faisait sentir aux doigts qui la pressaient, en sens opposé, des mouvemens alternatifs de dilatation et de resserrement isochrones à ceux du pouls.

Cet état fit penser à l'existence d'une dégénération variqueuse de la partie affectée, et on se proposa dès lors de l'exciser. Néanmoins on balançait les avantages de ce moyen avec ceux qu'on espérait de la ligature ou de la compression long-temps continuée des artères temporale et occipitale.

Ce ne fut pas sans une étrange surprise, qu'après avoir fait ra-

ser la tête de la malade, on s'aperçut que l'oreille n'offrait qu'une faible partie de la maladie. Une tumeur peu élevée, large, interrompue par de légères inégalités arrondies, étendue depuis l'endroit où la partie supérieure du pavillon s'unit à la région temporale, jusqu'aux sutures sagittale et lambdoïde, en présentait en quelque sorte la continuation. Plus large, supérieurement rétrécie dans sa partie continue à l'oreille, elle avait la couleur des tégumens. Tous ses points faisaient sentir, sous la main, des pulsations très-manifestes. Une autre petite tumeur, de la grosseur d'une noisette, se remarquait sur la partie latérale gauche de la région occipitale, entr'elle et la précédente. On n'apercevait aucun battement.

Ces nouvelles notions firent alors diriger exclusivement le traitement vers l'oblitération des artères qui alimentaient ou formaient ces tumeurs. Les traces d'une incision, occupant la partie moyenne de la région temporale, donnèrent à penser que des gens de l'art avaient tenté, antérieurement, des moyens analogues. On interrogea, à cet égard, la malade, et on apprit d'elle que cette incision lui avait été faite par le professeur Lallement (1).

(1) Ce savant professeur, prié de donner des renseignemens sur cette opération, dit que cette jeune personne ayant été reçue, six ans auparavant, dans les infirmeries de la Salpétrière, pour y être traitée de la teigne, il se forma un abcès sous les croûtes qui caractérisent cette maladie. A l'ouverture de cet abcès (que la tumeur à laquelle on n'avait pas donné une attention particulière, fit juger plus profond qu'il n'était), il s'échappa, avec une petite quantité de pus, beaucoup de sang artériel, qui sortait de la plaie par une multitude de pores analogues à ceux d'un tissu spongieux. Les parties divisées étaient d'une couleur blanchâtre, et offraient une consistance lardacée.

L'hémorrhagie fut arrêtée facilement par une compression immédiate. Dès lors la tumeur, examinée avec soin, présenta, comme aujourd'hui, tous les caractères d'un anévrysme. Les artères temporales, les diverses branches de l'artère faciale, les artères dorsales du nez et autres parurent être très-dilatées. M. Lallement jugea devoir constamment respecter cet état.

On fut plusieurs jours indécis sur le parti que l'on avait à prendre. Une compression, tentée d'abord sur le trajet de l'artère temporale, au niveau du condyle de la mâchoire, devint douloureuse, et fut bientôt abandonnée. Sur ces entrefaites, la malade souhaitant vivement qu'on entreprît quelque chose pour sa guérison, mais ennuyée d'attendre, et effrayée d'ailleurs par l'issue malheureuse d'une opération faite à ses côtés, sortit de l'hôpital.

Cependant elle revint quelques jours après, et lorsqu'on eut inutilement tenté d'oblitérer les artères temporales par la compression, on résolut de les lier.

Opération. La malade étant couchée sur le côté droit, les tégumens furent incisés dans une direction verticale, à la hauteur de l'arcade zygomatique, et à un demi-pouce environ du tragus. Le doigt fut ensuite porté au fond de la plaie, pour reconnaître la position de l'artère, et on passa une première ligature. Cependant, le fil ayant été serré et les pulsations continuant à se faire sentir dans tout le trajet de l'artère, une seconde aiguille fut enfoncée plus profondément que la première. Cette fois, du sang artériel jaillit avec force du fond de la plaie. Un aide exerça aussitôt une compression sur l'artère temporale. Le sang fut arrêté, la ligature serrée, la plaie remplie de tampons de charpie, pressés avec force; des compresses graduées furent appliquées par dessus, maintenues par un aide, et on procéda aussitôt à la ligature de l'artère occipitale.

Après avoir déterminé, par le toucher, la position de cette artère, on enfonça profondément, et sans incision préliminaire, une aiguille armée d'un fil, à travers les tégumens correspondant à la partie postérieure et supérieure du muscle sterno-mastoïdien; mais à peine l'aiguille eut-elle pénétré ces parties que du sang rouge jaillit par les deux plaies qu'elle avait faite; on l'enfonça de nouveau en la portant plus profondément encore, ce qui produisit de nouveaux jets de sang. Néanmoins on serra la ligature, après avoir fait une section transversale des tégumens, depuis

l'entrée jusqu'à la sortie du fil, et, sans chercher à pratiquer d'autres ligatures, on comprima le tronc de l'artère occipitale avec de la charpie et des compresses soutenues par un bandage circulaire qui maintenait en même temps l'appareil compressif disposé sur l'artère temporale.

Voici les principaux traits de la maladie après l'opération.

Du premier au cinquième jour, fièvre continue, douleurs de tête très-incommodes, hémorrhagies légères par l'artère occipitale; levée et application nouvelle de l'appareil; diminution de volume et ramollissement de la tumeur de la tête; battemens très-faibles.

Du cinquième au septième jour, peu de fièvre, pouls assez fort, mais douleurs très-vives, très-incommodes, déterminées par la compression exercée sur les artères.

Du septième au neuvième jour, hémorrhagies fréquentes et copieuses; mêmes douleurs.

Du neuvième au onzième jour, faiblesse extrême, pouls petit, yeux ternes, douleurs très-vives à la tête, découragement; constipation opiniâtre depuis l'opération.

Au bout de quelques jours, un abcès se forma au centre de la tumeur, il s'ouvrit, et donna un pus très-fétide. Diverses hémorrhagies furent fournies par l'artère occipitale, et un seul écoulement sanguin provint de la lésion de l'artère temporale. Un abcès se forma sur le sternum, au devant de l'articulation sterno-claviculaire du côté droit; une dernière hémorrhagie se manifesta; elle fut aussitôt arrêtée. Depuis lors, prostration croissante des forces, et la mort survint le quatorzième jour après l'opération.

Ouverture du corps.

Appareil vasculaire. Les tégumens du crâne et de l'oreille, du côté gauche, n'offraient aucune altération native dans leur structure : on remarquait seulement une cicatrice

à la hauteur de la bosse pariétale; plus en arrière, l'ouverture d'un abcès sous-cutané, et, au sommet de l'hélix, une petite ouverture bouchée par un caillot de sang.

Au dessous des tégumens, depuis l'arcade zygomatique et la bosse occipitale jusqu'au sommet de la tête, existait une couche épaisse d'un tissu cellulaire blanc, très-dense, et dans lequel on trouvait çà et là du pus infiltré ou bien ramassé en petits foyers. Le tissu cellulaire sous-cutané de l'oreille ne participait pas à cette affection : il était très-rouge, formé par l'entrelacement d'un grand nombre d'artères et de veines dilatées; mais il ne contenait pas de sang épanché.

De la surface du tissu cellulaire engorgé s'élevaient, dans le voisinage de l'éminence pariétale, un grand nombre de bosselures arrondies et molles vers leur centre, dures et résistantes à leur circonférence, que le doigt enfonçait sans peine, et dans l'enfoncement desquelles il était reçu comme dans une usure des os du crâne; effet bien remarquable d'un grand nombre d'abcès et d'épanchemens voisins des os qui en ont souvent imposé pour des usures ou pour des caries.

La masse du tissu cellulaire engorgé ayant été enlevée peu à peu, on vit se développer une maladie de presque toutes les artères situées entre l'articulation fronto-pariétale et l'occiput, d'une part, et entre cette dernière éminence, l'arcade zygomatique et le sommet du crâne de l'autre part.

Cette maladie consistait dans une dilatation générale des artères comprises dans cette région, et qui la parcouraient et la couvraient sous forme de troncs flexueux, inégalement dilatés, ici très-larges, là très-étroits, formant des bosselures dans divers points de leur étendue.

Toutes ces artères étaient pleines de sang concret; mais dans celles qui paraissaient rouges à l'extérieur, ce sang formait des caillots sans consistance, qui remplissaient le calibre de l'artère, sans adhérer à ses parois, et qui, chose très-remarquable, contenaient un liquide épais, blanc, sans odeur, et très-analogue

à du pus. Dans celles, au contraire, qui avaient une couleur blanche, ces caillots étaient denses et blancs; ils adhéraient intimement aux parois des vaisseaux, dont on ne les détachait qu'avec peine, et quelquefois en entraînant des portions de leur membrane interne. Plusieurs artères participaient à cette maladie, qui néanmoins se bornait à quelques unes de leurs branches, et avait une circonscription différente de leur distribution.

I. L'artère temporale, depuis son origine jusque vers le milieu de la tempe, n'avait éprouvé qu'une simple dilatation, avec un amincissement proportionné de ses parois. Elle n'avait pas été liée tout entière, et ce qui avait échappé à la ligature, formait, au fond de la plaie, un cordon fibreux unissant entre elles les deux extrémités de ce vaisseau incomplètement divisé. Au dessus du point où la ligature avait été pratiquée, l'artère temporale fournissait une grosse branche qui se dirigeait vers la partie supérieure de l'oreille, et, après avoir contourné ou même traversé son cartilage, se jetait ensuite sur sa face interne, remontait jusqu'au sommet de l'hélix, où la division de l'un de ses rameaux, alors bouché par un caillot rougeâtre, avait donné lieu aux hémorrhagies observées pendant la vie. Cette branche artérielle avait au moins deux lignes de diamètre dans plusieurs points, et elle formait, avec des veines plus grosses encore, une sorte de tissu vasculaire qui paraissait avoir été le principe de la rougeur, du développement des pulsations artérielles et des hémorrhagies de l'oreille. Il est à remarquer que l'artère auriculaire postérieure n'offrait aucune maladie, pas même de dilatation; elle semblait tout-à-fait étrangère à l'affection de l'oreille.

L'artère temporale fournissait ensuite une seconde branche, qui se dirigeait sur la partie antérieure de la tempe. Elle était saine, quoiqu'elle fût comprise entre plusieurs artères malades. L'artère temporale devenait bientôt après large, flexueuse, bosselée, rougeâtre, et concourait, dès lors, à la formation de la

tumeur anévrysmale. C'est surtout dans la partie de cette tumeur formée par l'artère temporale, que nous avons trouvé ces concrétions fibrineuses converties, à l'intérieur, en matière puriforme, quoiqu'elles fussent sans adhérence avec les parois des artères.

II. La seconde artère malade était l'occipitale; elle était, dans ce sujet, divisée de fort bonne heure en deux branches, toutes deux proportionnellement plus larges et à parois plus minces que l'atrère temporale. L'une d'elles seulement, située en arrière, et représentant le tronc de l'artère occipitale, avait été liée au moment où elle sortait de dessous le muscle sterno-mastoïdien : elle était alors complétement divisée. L'autre branche, située plus en avant, n'avait pas été comprise dans la ligature. Toutes deux remontaient de là vers le sommet de la tête, et concouraient à la formation de la tumeur anévrysmale. C'est principalement dans la partie de cette tumeur formée par la branche de l'artère occipitale sur laquelle la ligature était tombée, que l'on rencontrait les concrétions fibrineuses adhérentes aux parois des artères.

Une dissection très-attentive des autres artères de ce côté, de la tête et de la face, de celles du côté opposé à ces parties, et de l'intérieur du crâne, la dissection des sinus et de la membrane fibreuse de l'encéphale, n'y firent découvrir aucune altération.

Etat général des artères. Bien que la maladie parût bornée aux artères du côté gauche de la tête, on découvrit l'ensemble du système artériel, et l'on observa, en premier lieu, que les artères de toutes les parties du corps *avaient des parois très-minces*, sans être dilatées, et *qu'au lieu de se soutenir elles s'affaissaient sur elles-mêmes, comme les parois des veines lorsqu'on les a divisées*. En second lieu, l'on observa que cet amincissement était proportionnellement beaucoup plus grand dans les artères du cinquième ou du sixième ordre que dans l'aorte, et qu'il augmentait d'une manière progressive des troncs artériels vers les branches.

Mais afin de juger mieux d'une disposition organique si remarquable, l'on compara successivement l'artère aorte, les artères iliaques primitives, les fémorales, etc., dans cette jeune fille et dans un autre sujet du même sexe, de la même structure, et à peu près du même âge. Or, les calibres des artères, dans ces deux sujets, étaient à peu près égaux; leurs parois étaient entre elles, dans cette jeune fille et dans l'autre,

Pour l'aorte.	:: 1	:	2
Pour les artères iliaques primitives.	:: 1	:	2 ½
Pour { les artères fémorales / les artères brachiales }	:: 1	:	3

Enfin, ces artères du cinquième et du sixième ordre, dans la jeune fille, avaient des parois *tellement minces, qu'il était très-difficile de distinguer ces vaisseaux d'avec les veines.*

Cet état du système artériel tenait-il à une disposition organique de toutes les tuniques de ces vaisseaux, ou bien à une altération de quelques unes d'entre elles seulement? Les membranes interne et externe du système artériel nous parurent saines; le feuillet moyen ou fibreux était seul aminci, sans être autrement altéré; mais cet amincissement était si grand dans les artères fémorales, poplitées, et dans les artères d'un ordre inférieur, que ce feuillet semblait manquer entièrement, et qu'on ne trouvait à sa place qu'un tissu cellulaire, feutré en quelque sorte et analogue à celui qui existe dans les parois des veines.

Il paraissait étonnant qu'avec une disposition aussi générale que celle que nous venons de faire connaître, il n'existât de maladie que dans un point, lorsqu'on découvrit *que les artères tibiale postérieure et péronière de la jambe gauche étaient flexueuses, larges, bosselées, et remplies en même temps de caillots de sang, libres d'adhérences, mais néanmoins remplies d'une matière puriforme semblable à celle qu'on avait trouvée dans l'artère temporale.* Cette maladie

appartenait à une période moins avancée que celle des artères de la tête, avec laquelle elle avait la plus grande analogie.

Le système veineux n'offrait aucune altération organique sensible : seulement il contenait, dans plusieurs points, des caillots qui tantôt remplissaient exactement les veines, et tantôt laissaient un intervalle entre eux et les parois de ces vaisseaux. *Tous ces caillots étaient remarquables en ce qu'ils renfermaient une matière puriforme analogue à celle que contenaient aussi les caillots des artères.*

L'examen du reste du corps fit voir des adhérences celluleuses, très-intimes entre les poumons et les parois de la poitrine ; *de petits abcès très-nombreux et remplis d'un pus vert, dans la substance du foie;* des matières fécales, très-solides, dans le rectum, qu'elles avaient dilaté au point qu'il remplissait, presque à lui seul, la majeure partie du bassin.

Cette observation, sans aucun doute, doit être placée à côté de tous les autres faits qui appartiennent *aux varices artérielles* (1). Les symptômes de cette maladie suffiraient pour établir ce rapprochement, si l'examen du cadavre n'était pas une preuve démonstrative et irrécusable. Nous voyons les artères temporale et occipitale dilatées jusque dans leurs rameaux, et très-flexueuses, comme sur les figures des planches 1, 2, 5 et 6, que nous joignons à ce mémoire ; car l'allongement et la flexuosité accompagnent toujours la dilatation du vaisseau ; comme dans les cas représentés sur ces mêmes planches 1, 2, 5 et 6, les artères étaient très-dilatées dans une partie de leur étendue, puis n'avaient, dans quelques points, que leur calibre ordinaire.

Il paraît que, dans ces circonstances, la maladie n'appartient

(1) Nous avons observé la jeune malade à l'Hôtel-Dieu, mais nous devons l'histoire de cette affection et surtout ce qui est relatif à l'examen du cadavre, à l'obligeance de M. Dupuytren, qui avait assisté à l'opération, contre l'exécution de laquelle il s'était prononcé. L'ouverture du corps faite par ce professeur, donne à ce fait, non-seulement l'authenticité désirable, mais prouve que M. Dupuytren a été un des premiers à observer l'inflammation des vaisseaux et la présence du pus dans les organes de la circulation sanguine.

pas à une partie isolée du système artériel, mais qu'elle affecte plusieurs points du système vasculaire à sang rouge et toujours la flaccidité, la mollesse, la minceur des parois des artères coïncident avec l'agrandissement du diamètre du vaisseau.

Si la compression peut être efficace, c'est sans doute dans cette circonstance; car sur toute l'étendue de la tumeur on trouvait un point d'appui sur les os du crâne; mais la compression est le plus souvent sans effet, et nous en avons déjà donné une preuve, en publiant, dans notre traduction de l'ouvrage de M. Hodgson (1), une observation sur une affection du même genre.

L'extirpation de la tumeur ne pouvait pas être tentée; car la maladie occupait une trop grande surface; elle nécessitait la destruction de trop de parties molles, et les os, mis à nu, se seraient nécessairement nécrosés; enfin il aurait été difficile d'arrêter le sang qu'on aurait vu sourdre de toutes parts. Le cautère actuel aurait sans doute pu réprimer cette effusion du sang; mais les hémorrhagies auraient reparu lors de la chute des escarrhes, et d'ailleurs n'avait-on pas à craindre de voir l'inflammation produite par l'action du feu, se propager jusqu'aux méninges, par les communications vasculaires et celluleuses. Nous ne partageons cependant pas l'opinion des personnes qui soupçonnaient l'existence de communications entre la tumeur extérieure, les sinus méningiens et la dure-mère elle-même.

Que fallait-il faire en pareille occurrence?

Les notions les plus communes d'anatomie devaient faire pressentir que des ligatures partielles portées sur les branches vasculaires principales, formant la tumeur, seraient sans résultat avantageux; car les anastomoses les rendaient inutiles, et c'était s'exposer aux accidens des hémorrhagies, sans avoir aucune chance de succès; et, en admettant que ces ligatures partielles eussent pu s'opposer à l'abord du sang vers la tumeur, était-ce en traversant les tégumens avec des aiguilles et en pénétrant dans la tumeur à

(1) Tom. II, pag. 296, note 2.

tout hasard, soit dans un intervalle de tissu cellulaire, soit en perforant de part en part les troncs vasculaires, comme cela est arrivé, qu'il convenait de procéder. Nous nous élevons avec force contre une semblable manière d'agir, que nous ne qualifierons pas ; mais toutes les règles de l'art ont été oubliées dans cette opération.

Il ne se présentait ici, comme ancre de salut, que la ligature de l'artère carotide primitive. Les exemples de succès obtenus en Angleterre par Travers, Dalrymphe, etc., pour des cas d'anévrysmes par anastomose de l'œil, de la face, etc., sont suffisans pour autoriser une telle conduite ; mais à l'époque où la maladie dont nous venons de parler a été observée, on n'avait pas encore tenté de lier l'artère carotide ; l'opérateur en avait pressenti l'indication et la possibilité ; mais il fallait avoir le courage de mettre sa pensée à exécution. Aujourd'hui nous avons de tels antécédens que si, dans des conjonctures semblables, on craignait le retour du sang dans la tumeur, par les branches de l'artère carotide du côté opposé, nous n'hésiterions pas à pratiquer la ligature de l'une et l'autre carotides, mais non simultanément. Un savant et habile chirurgien s'est trompé, 1° en rapportant la maladie de la fille Micard aux tumeurs variqueuses, qui appartiennent toujours aux veines, et qui, étant formées par des réseaux veineux, très-multipliés et inextricables, dépendent du système veineux capillaire et sont toujours sans pulsation. 2° Il n'a pas été plus heureux en cherchant à établir une analogie entre ces tumeurs variqueuses et le *sarcome médullaire* d'Abernethy, dont une observation curieuse a été publiée par William Hey, habile chirurgien de Leeds (1). Nous avons les premiers, et depuis long-temps, établi que le *fongus hæmatodes* des Anglais, ou le *sarcome médullaire*, est un *cancer cérébriforme* ou *encé-*

(1) *Practical observat. in surgery*. By William Hey, 2e edit., etc. London, 1810. *On the fungus hæmatodes*, case I, chap. VI, pag. 245.

phaloïde, tandis que les Français avaient consacré ce nom de *fongus hœmatodes* aux *tumeurs variqueuses*, formées par un lacis veineux, maladie dont l'origine est le plus souvent congéniale (1).

Pour terminer nos réflexions sur l'histoire de la fille Micard, nous dirons que cette malade paraît avoir succombé à une *angite*. En effet on a découvert du pus dans les artères et dans les veines de la tumeur, et ce pus a certainement été absorbé et il a circulé avec le sang, puisqu'on en a trouvé mêlé à ce liquide dans les vaisseaux des membres inférieurs. Enfin, les petits abcès renfermés dans le tissu du foie sont une dernière preuve de l'existence de la phlébite et de l'absorption du pus; car aujourd'hui l'on sait qu'un des phénomènes de la phlébite est l'absorption du pus et la production d'abcès multiples et miliaires dans le tissu de l'encéphale, du foie, du poumon, des reins, etc. Ces circonstances démontrant l'inflammation des vaisseaux et particulièrement des veines, sont d'autant plus importantes qu'à l'époque où l'observation a été recueillie, on ne connaissait pas encore ce genre de phlegmasie et l'on ne pouvait pas avoir d'idée préconçue. Les altérations remarquées sur le cadavre et indiquées dans l'histoire de la maladie, démontrent la sagacité de l'observateur et font voir que des détails que l'on croit inutiles dans le récit d'un fait, peuvent devenir, plus tard, de précieux documens. Ces détails sont en outre, pour nous, une preuve que M. Dupuytren, à qui nous devons la connaissance de ce fait, avait, dès cette époque, des notions précises sur les inflammations vasculaires et sur les abcès miliaires qui coïncident à ces inflammations, et qu'on a, dans ces derniers temps, donnés comme une altération qui n'avait pas encore été signalée. Nous voulons parler de la formation des caillots tantôt libres et tantôt adhérens aux parois des artères et des veines; celle des liquides

(1) Voyez *Dictionnaire des sciences médicales*, article FONGUS HOEMATODES.

puriformes dans l'intérieur de ces vaisseaux, et enfin le développement d'une multitude de petits foyers dans des organes parenchymateux plus ou moins éloignés du foyer primitif de la maladie.

DIXIÈME OBSERVATION.

§ LV. La figure de la planche VI représente une maladie complexe observée sur une femme de soixante-douze à soixante-quinze ans, que nous avons vue dans les infirmeries de l'hospice de la Salpétrière. Cette personne avait offert, en venant au monde, une tache bleuâtre située derrière le cou, dans les régions mastoïdienne et occipitale droites, laquelle s'étendit peu à peu sur la face postérieure et supérieure de la tête, entoura l'oreille, et vint jusque sur la région temporale du même côté. Dans l'origine, cette tache était fort circonscrite et d'une teinte peu prononcée : elle s'étendit successivement; le tissu cellulaire fut soulevé, et la peau devint inégale, mamelonnée, des battemens se firent sentir et prirent graduellement de la force. Lorsque nous vîmes cette femme pour la première fois, elle avait plus de soixante ans, et la maladie occupait la partie droite de la tête et du cou, s'avançait jusque sur les régions mastoïdienne, scapulaire et claviculaire; mais c'était surtout derrière l'oreille et vers la nuque qu'elle offrait de nombreux mamelons qui étaient agités par des mouvemens alternatifs d'élévation et d'affaissement, isochrones aux pulsations des artères. En explorant la région temporale, on reconnaissait aussi les battemens des vaisseaux de cette partie. Dans quelques endroits, la couleur était d'un rouge vif très-marqué; dans d'autres, la teinte était violette, et même brunâtre; mais les points où les pulsations paraissaient les plus distinctes n'étaient pas ceux où la coloration était la plus prononcée. De petites tumeurs pisiformes ne laissaient distinguer aucun battement lorsqu'on les pressait entre les doigts; mais les pulsations étaient très-marquées sous les tumeurs mamelonnées, ce qui nous fit considérer les premières comme formées par un

lacis veineux, et les autres comme dépendantes de la présence d'artères flexueuses et dilatées.

Dans plusieurs points de cette tumeur, il y avait des indurations du tissu cellulaire et de légeres excoriations par lesquelles sortait quelquefois du sang veineux en apparence. La malade n'éprouvait pas de vives douleurs dans la tumeur, ni dans aucun point de la tête; mais elle sentait parfois les pulsations artérielles, principalement la nuit, lorsque la tête, du côté malade, reposait sur l'oreiller. Les indurations augmentèrent, les ulcérations s'accrurent, et les hémorrhagies, se renouvelant de plus en plus fréquemment, finirent par faire périr la malade. Nous envoyâmes chercher le corps de cette femme, qui fut apporté dans les pavillons d'anatomie de la Faculté de Médecine, où nous fîmes, avec MM. Bogros et Devienne, les injections et les préparations nécessaires. Nous reconnûmes que, dans les régions cervicale-supérieure, mastoïdienne, occipitale et temporale, les artères, considérablement dilatées, très-flexueuses, formaient un réseau inextricable, et les systèmes capillaire, artériel et veineux, étaient eux-mêmes fort dilatés, et constituaient les plus petites tumeurs. Sur d'autres points, le tissu cellulaire était dur, lardacé, sans être parcouru par beaucoup de vaisseaux sanguins. Ce qui nous parut le plus remarquable, ce fut l'état de l'artère carotide droite, qui était tres-dilatée, flexueuse et trois fois plus longue que dans l'état normal. Une disposition analogue se faisait remarquer dans toute l'étendue de l'aorte, mais à un degré moins prononcé, et le même état se répétait sur les artères iliaques primitives; mais les vaisseaux des membres ne présentaient rien de particulier. Dans toutes les régions où les artères étaient dilatées et flexueuses, leurs parois étaient minces, molles, flasques, et ressemblaient bien plus à des parois veineuses qu'à des membranes artérielles. (*Voyez* la planche VI.).

ONZIÈME OBSERVATION.

§ LVI. M. Jules Cloquet a rapporté, dans un de ses ou-

vrages (1), une observation de dilatation variqueuse des artères iliaques; mais il ne donne que la description anatomique de cet anévrysme vrai, sans indiquer les symptômes de la maladie. Cette altération organique des artères fut rencontrée en 1816, dans les pavillons d'anatomie de la Faculté de Médecine, sur le cadavre d'un homme de forte complexion, âgé d'environ soixante ans.

L'aorte abdominale était très-large, souple, molle, d'une couleur plus blanche que dans l'état ordinaire. Les artères iliaques primitives et les deux branches qui naissent de leur division (l'hypogastrique et l'iliaque externe), offraient un volume remarquable et de nombreuses flexuosités, qui leur donnaient quelque ressemblance avec les circonvolutions de l'intestin grêle. L'artère iliaque gauche avait, dans quelques points de son étendue, plus de largeur que le tronc de l'aorte abdominale dont elle provenait. Leurs parois étaient molles, flasques, affaissées sur elles-mêmes, excepté dans quelques endroits. Ces vaisseaux présentaient des dilatations nombreuses qui formaient autant de bosses ou de saillies irrégulières, rapprochées les unes des autres, et séparées par des excavations. Celles-ci dépendaient, les unes de l'affaissement des parois de l'artère dilatée, qui était vide, les autres des parties de ces mêmes parois qui semblaient avoir conservé leur texture et leur apparence naturelle. Cette altération cessait peu à peu dans les branches secondaires des vaisseaux iliaques internes et externes; les artères fémorales, par exemple, étaient dans leur état normal à partir d'un demi-pouce au dessous de l'arcade fémorale.

Les artères iliaques, non seulement étaient dilatées, mais elles étaient aussi très-sensiblement allongées; aussi formaient-elles des sinuosités en se reployant sur elles-mêmes, comme cela s'observe pour les veines devenues variqueuses. Les trois membranes artérielles étaient d'une couleur blanche anormale. La

(1) *Pathologie chirurgicale. Plan et méthode qu'il convient de suivre dans l'enseignement de cette science*, page 90. Paris, 1831.

tunique moyenne, au niveau des dilatations, avait perdu sa teinte jaunâtre ; ses fibres circulaires étaient bien moins distinctes ; elle ressemblait, dans beaucoup d'endroits, à une lame mince de fibro-cartilage, souple et très-élastique dans le sens de son épaisseur. Les parois artérielles ne semblaient pas avoir perdu sensiblement de leur épaisseur au niveau des dilatations ; seulement elles s'affaissaient, parce qu'elles étaient plus minces, relativement aux diamètres doublés ou triplés des artères dans les points malades.

---

§ LVII. Plusieurs caractères sont communs aux quatre espèces d'anévrysmes vrais que nous venons de faire connaître.

1°. Il n'existe aucune déchirure, aucune solution de continuité des tuniques artérielles.

2°. Le vaisseau dilaté est toujours libre, aucun caillot ne se forme dans l'artère malade et ne se dépose par couches concentriques, comme dans les anévrysmes avec déchirure ou dégénérescence stéatomateuse des parois artérielles.

3°. La circulation est ralentie dans ces anévrysmes, parce que le sang passe d'un canal moins large dans un canal plus spacieux, mais elle n'est jamais arrêtée ou suspendue, comme dans quelques autres affections anévrysmales.

§ LVIII. La marche et le développement de ces anévrysmes sont lents, dans quelques circonstances : par exemple, lorsque la maladie existe aux membres. On observe peu de trouble dans la circulation, et la maladie reste quelquefois ou complétement inaperçue, ou très-peu apparente. Ces anévrysmes ne présentent point, surtout l'*anévrysme cylindroïde* et la *varice artérielle*, de ces transitions brusques de l'état stationnaire à un développement subit et rapide, comme on le voit dans les *anévrysmes faux circonscrits*.

§ LIX. L'absence complète de caillots sanguins dans les petites tumeurs ou dans la dilatation fort étendue et variqueuse de l'artère, ne permet pas d'admettre la possibilité de l'oblitération

du vaisseau malade, par une lymphe coagulable ou par du sang concrété; conséquemment on ne peut pas espérer voir, dans ces circonstances, la maladie guérir spontanément par l'oblitération des canaux sanguins.

LX. Une terminaison par gangrène n'a pas, jusqu'ici, été observée, soit dans les vaisseaux malades ou dans les tissus environnans, soit dans les parties qui reçoivent leur sang de l'artère dilatée. Nous pouvons considérer cette terminaison par gangrène comme le résultat, d'une part, de la dilatation modérée de l'artère, et principalement de la persistance de la circulation dans les vaisseaux malades, et d'autre part de l'absence de caillots.

§ LXI. Les gangrènes qui dépendent des maladies des artères n'arrivent, soit chez les adultes, soit chez les jeunes sujets, et nous en possédons de nombreux exemples, que lorsque les artères ossifiées sont disposées peu favorablement au cours du sang et se laissent oblitérer, ou lorsque le vaisseau enflammé sécrète une lymphe plastique qui, formant le canal, s'oppose au passage du liquide.

§ LXII. L'examen des parties, après la mort des malades, a fait reconnaître les diverses formes de dilatation artérielle que nous avons signalées, tantôt avec amincissement, tantôt avec épaississement des parois vasculaires. Sur deux des malades dont nous rapportons l'histoire, il y avait, outre la dilatation variqueuse de l'artère, plusieurs tumeurs constituant des anévrysmes mixtes, une hypertrophie des tissus traversés par les vaisseaux malades et un large ulcère dans un point des tissus superficiels (la peau et le tissu cellulaire); ulcère duquel s'écoulait parfois du sang en assez grande quantité. Entre la membrane interne et la membrane moyenne des artères, soit dans les parties de l'arbre artériel, affectées de dilatation variqueuse, soit sur d'autres parties du système vasculaire à sang rouge, on rencontra des plaques minces, cartilagineuses ou osseuses.

§ LXIII. Tout ce que nous avons dit jusqu'ici serait plus cu-

rieux qu'utile et n'appartiendrait qu'à l'histoire anatomique des lésions de nos organes, si nous ne cherchions pas à faire ressortir l'importance de ces connaissances pour la pratique de la médecine.

§ LXIV. Nous savons que, dans les sciences, la simple connaissance d'un fait est toujours intéressante, et que son application à une utilité quelconque forme la seconde période de l'histoire de ce fait, laquelle est quelquefois séparée de la première par un laps de temps considérable, ce qui ne doit pas cependant empêcher d'accueillir et d'enregistrer la simple observation du fait.

Ici, messieurs, nous serons plus heureux ; car nous pourrons tirer plusieurs conséquences pratiques de la connaissance des anévrysmes que nous venons de décrire, et les appliquer au traitementde ces maladies.

§ LXV. 1°. La ligature du tronc artériel au dessus du point où la dilatation commence, quelle que soit la forme de cette dilatation, n'est pas rationnellement praticable; car la circulation n'a pas été gênée dans les vaisseaux malades; elle a même été rendue plus facile par l'augmentation du calibre de ces vaisseaux et par l'agrandissement des communications anatomiques.

Le sang reparaîtrait dans les artères malades au dessous de la ligature et rendrait cette constriction circulaire du vaisseau complétement inutile.

Cependant il faut excepter de cette proscription de la ligature, les cas d'anévrysmes des artères des os, ceux des anévrysmes par anastomoses, et de quelques varices artérielles circonscrites, car nous avons cité plusieurs faits qui démontrent l'efficacité de l'emploi de ce moyen, et lors même qu'il n'amène pas la guérison, il arrête, pendant un temps plus ou moins long, les progrès de la maladie et s'oppose à sa prompte dégénération, et enfin elle peut rendre la compression plus efficace.

2°. La ligature appliquée au dessous de la dilatation, comme l'avait proposé primitivement Brasdor, et comme l'a recom-

mandé tout nouvellement M. Wardrop, dans les autres espèces de tumeurs anévrysmales, serait sans effet, si la tumeur était circonscrite; car, le sac formé par l'artère ne contenant aucun caillot sanguin, le coagulum ne se ferait pas davantage pour remplir la cavité de la tumeur. On verrait alors le sang distendre l'artère et amener ou une dilatation plus grande, ou la rupture des membranes interne et moyenne, et changer ainsi l'anévrysme vrai en anévrysme faux consécutif.

3°. Ce genre de ligature ne pourrait d'ailleurs être pratiqué que dans l'anévrysme sacciforme ou fusiforme; car, dans 'anévrysme vrai cylindroïde et surtout dans l'anévrysme cyrsoïde ou *varice artérielle*, la dilatation s'étendant du tronc aux branches, on ne saurait sur quelle division placer la ligature, et, disons mieux, il faudrait pratiquer autant de ligatures qu'il y aurait de branches et de rameaux de dilatés, et ces opérations ne sont pas proposables : l'expérience vient ici à l'appui de notre raisonnement.

4°. Dans le cas d'anévrysme vrai sacciforme ou fusiforme, si l'on voulait, à la rigueur, recourir à la ligature, il conviendrait d'en placer une au-dessus et une au-dessous de la tumeur, mais sans ouvrir le vaisseau dilaté, puisqu'aucun caillot n'existe dans cette dilatation.

Cependant, en parlant ainsi, nous avons présent à la pensée le cas qui est représenté sur les planches 1 et 2, et les cas analogues, dans lesquels toutes les artères d'un membre sont affectées de *dilatation en varice*; mais si ce genre d'anévrysme avait une étendue bornée, bien circonscrite, et si toutes les branches de la *varice artérielle* provenaient du même tronc ou de troncs différens qu'on pourrait atteindre et lier sans trop compromettre la vie du malade, alors la ligature offrirait quelques chances de salut. Les praticiens anglais n'ont-ils pas fait connaître plusieurs exemples de succès obtenus par la ligature dans des anévrysmes par anastomose? N'en avons-nous pas donné nous-même plusieurs observations, dans notre mémoire sur les anévrysmes des

artères des os? et peut-être que ce moyen aurait pu avoir d'heureux résultats chez la fille Micard (obs. 9[e]), si au lieu de porter, contrairement à toute notion anatomique et à tous les préceptes de l'art, des ligatures au centre du réseau anévrysmal, on eût embrassé la carotide par une anse de fil. Nous dirons aussi que nous avons vu échouer ce moyen, dans une circonstance analogue à celle de la fille Micard (1); mais dans

(1) Dumand (Etienne) apporta en naissant deux petites taches rouges placées sur l'anthélix de l'oreille droite. Un sentiment de démangeaison qu'il satisfaisait, un écoulement de sang peu abondant qui en était la suite, un léger défaut de proportion entre l'oreille de ce côté, qui était plus large, et celle du côté opposé, furent jusqu'à l'âge de douze ans les seules choses qu'on observa.

Dès cette époque ces taches s'étendirent; l'anthélix tout entier, l'hélix et la conque furent envahis; l'oricule dans toute sa région supérieure acquit un volume plus considérable, et même double de celui de l'oricule gauche. De légers mouvemens de dilatation et d'affaissement alternatifs se firent observer. Le pavillon auriculaire prit généralement une teinte violette, une peau plus mince le recouvrit, et huit mois après que le malade se fut aperçu des battemens offerts par les parties affectées, un mouvement violent imprimé à son chapeau, suffit pour donner lieu à une hémorrhagie assez difficile à arrêter, même en tamponant, et qui affaiblit le malade en même temps qu'elle diminua momentanément le volume de la tumeur et les pulsations dont elle était le siége.

Le malade, averti par l'augmentation de volume, de mouvement et de chaleur de sa tumeur que les exercices de son âge favorisaient ce développement, s'abstint des jeux et des plaisirs actifs.

Il se ceignit habituellement la tête d'un bonnet serré, qui produisait de la diminution dans l'étendue et dans les battemens de l'oreille.

Deux hémorrhagies eurent lieu spontanément par la partie la plus élevée de l'anthélix; elles s'arrêtèrent facilement, l'une d'elle-même, l'autre par la compression avec de l'agarie.

Des astringens ne produisirent aucun effet sur la tumeur. Un onguent ne fut pas plus utile.

Le malade, contraint de se livrer à la profession active de charron, souffrait beaucoup pendant son travail.

Une quatrième hémorrhagie, dans laquelle il perdit une palette de sang, arrêtée par l'agaric, l'engagea à entrer à l'hôpital de Sens (28 juillet 1817). Le pavillon auriculaire était d'un volume triple de celui du côté opposé, d'une épaisseur de quatre lignes supérieurement, d'un poids tel, qu'abandonné à lui-même, la partie supérieure venait, en se courbant, tomber au niveau du

les cas où la ligature immédiate des vaisseaux n'a pas été suivie de la guérison de la maladie, toujours les anévrysmes ont

conduit auditif externe; il était agité de mouvcmens de soulèvemens de totalité, d'une expansion et d'un affaissement alternatifs, isochrones aux battemens du cœur.

Une tumeur, décrivant les trois quarts d'un cercle autour de l'insertion de l'oreille, soulevait jusqu'à un pouce de distance, dans la fosse temporale et dans la région mastoïdienne, le cuir chevelu bosselé, saillant de quelques lignes. Cette tumenr se resserrait et se dilatait d'une manière semblable aux pulsations artérielles. Une légère ulcération sur l'anthélix indiquait le point par lequel s'opérait l'hémorrhagie.

Une compression méthodique sur le trajet des artères temporales, auriculaire et occipitale, au moyen de tampons de charpie, n'ayant pu être supportée, la ligature des deux premiers vaisseaux fut tentée et n'eut pour résultat qu'une légère diminution dans les battemens et le volume de la tumeur.

Le vingt-unième jour après l'application de ces premières ligatures (treize jours après leur chute), une hémorrhagie eut lieu par la plaie de l'anthélix; arrêtée par la compression, elle se renouvela trois jours après. On la fit de nouveau cesser par le tamponnement; il se forma une escharre gangreneuse qui s'étendit à une grande partie de l'hélix et de la conque, et qui ne tomba que sept jours après sa formation, et le 35ᵉ jour de la ligature des artères temporale et auriculaire.

Au bout de huit jours (43 jours après la première opération), on pratiqua la ligature de l'artère occipitale, et le malade, guéri de cette nouvelle et infructueuse opération, retourna chez lui après trois mois de séjour à l'hôpital.

Un nouvel accroissement et des battemens plus forts de la tumeur ne tardèrent pas à décider ce malade à venir à Paris pour essayer contre son mal les dernières ressources de l'art.

Il entra à l'Hôtel-Dieu, le 3 avril 1818, cinq mois après sa sortie de l'hôpital de Sens.

L'oreille plus haute des deux tiers que celle du côté opposé, était déplissée, et n'offrait, de la conque vers l'anthélix, qu'une surface plane, violette; on y voyait la trace d'une cicatrice avec enfoncement léger. Le contour arrondi de cette surface était échancré supérieurement dans le point correspondant à l'escarrhe gangreneuse dont nous avons parlé.

La peau qui recouvrait ces parties, amincie, laissait voir, à travers son tissu, un réseau vasculaire à mailles lâches et des cloisons séparant des espaces que le sang, particulièrement dans le moment de diastole, colorait d'un rouge violet.

Ces cellules se dilataient, la peau se détendait, le volume augmentait, soit en largeur, soit en hauteur, à chaque contraction du cœur, et la

été enrayés dans leurs progrès, les dangers affablis et la mort a été retardée.

masse totale de l'oricule s'éloignait de la tête durant un temps égal, à chaque contraction.

Moins sentis et moins visibles, ces mouvemens étaient cependant appréciables dans les régions temporale et mastoïdienne.

L'artère carotide primitive cessait-elle de battre par une compression exercée sur elle; pâleur de l'oricule, décoloration, flétrissure, diminution de volume et de température, mollesse, chute du pavillon de l'oreille vers la tête, son immobilité complète et cessation des battemens des artères temporales. Le sang reprenait-il son cours; sensation de chaleur et de mouvement, bruissement et sifflement incommodes dans l'oreille, mouvement de soulèvement, dilatation, rougeur et tension s'étendant par secousses du centre à la circonférence dans la durée de huit à seize pulsations, réapparition des battemens artériels de la fosse temporale.

M. Dupuytren considéra la tumeur comme formée par des artères anévrysmatiques; mais il y avait de plus, suivant ce grand chirurgien, à leurs rameaux les plus extrêmes, un entrelacement en mille sens divers, interceptant des espaces et figurant des cavités tout-à-fait analogues à la structure des corps caverneux; il pensait que la maladie avait sa source dans l'activité de la circulation capillaire. L'insuffisance des ligatures faites aux artères temporale, auriculaire, primitivement, et en second lieu à l'artère occipitale, prouvait trop bien que le cercle anastomotique environnant l'oreille était un obstacle insurmontable à la réussite de toute ligature partielle. On crut devoir ici attaquer le mal dans sa source : on suspendit un instant seulement les battemens par la compression de la carotide externe, celle de la carotide primitive les arrêtait sans retour; en conséquence on pensa que c'était là qu'il fallait intercepter le cours du sang. Cependant on concevait de justes craintes que les anastomoses des artères vertébrales et des carotides internes, plus que suffisantes pour entretenir la circulation nécessaire à la vie, ne ramenassent avec elle la force impulsive qui avait produit le mal.

Les progrès rapides de la maladie, qui bientôt ôtèrent au malade la faculté de se livrer à l'exercice le moins fatigant et qui le tenaient dans la crainte d'une mort prompte au moindre oubli des précautions les plus minutieuses, rendirent la ligature de l'artère carotide primitive une nécessité. D'ailleurs cette opération, peu dangereuse par elle-même, était la seule voie de salut à laquelle on eût été blamable de ne pas recourir. Le bruissement et le sifflement continuels dont la tumeur était le siége devaient être suffisans pour déterminer le malade à se laisser pratiquer cette ligature.

L'opération fut faite le 8 avril; on fit à la peau une incision de deux

§ LXVI. 5°. Nous appliquerons à la compression au-dessous ou au-dessus de la tumeur et faite médiatement ou immédiate-

pouces d'étendue, le long du bord interne du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien, à trois travers de doigt du larynx; le tissu cellulaire environnant fut soulevé avec la sonde cannelée et divisé avec le bistouri jusqu'à ce qu'on eût isolé le tronc artériel, la veine jugulaire et les nerfs. On introduisit le même instrument derrière l'artère pour faire glisser dans sa cannelure un stylet aiguillé portant un ruban; alors la ligature, composée de deux brins de fil ciré, fut serrée convenablement; mais avant de la nouer, on répéta plusieurs foit l'expérience de comprimer le vaisseau dans l'anse qui l'embrassait, et de faire cesser cette constriction, et par ces manœuvres on voyait cesser ou reparaître à volonté les battemens dans les vaisseaux des régions auriculaires et temporales, ainsi que dans la tumeur du pavillon de l'oreille.

Aussitôt que la ligature fut serrée, le malade éprouva une douleur vive dans l'une des dents petites molaires supérieures du même côté que la ligature: c'est le seul accident primitif qu'on observa. La tumeur diminua beaucoup; cependant elle resta toujours d'un volume bien supérieur à celui de l'autre oreille. Le soir, le malade se plaignit d'une sensation d'engourdissement dans tout le membre thoracique gauche.

Pendant la première nuit, la douleur de tête devint plus légère et diminua graduellement jusqu'au cinquième jour. Alors des picotemens et de la démangeaison à la tumeur tourmentèrent le malade, qui ressentit aussi quelque douleur à la plaie. Le deuxième jour, le vomissement reparut; mais le sommeil fut constant pendant les nuits suivantes; le troisième jour, rétablissement de l'appétit, dissipation de l'engourdissement du membre thoracique gauche et des battemens de la carotide au-dessous de la ligature, qui, dans les premiers temps de l'opération, battait avec une très-grande force. Le cinquième jour, levée du premier appareil, bonne suppuration, diminution et affaissement progressif du pavillon de l'oreille. Le neuvième jour, il survint un léger accès de fièvre marqué par la fréquence, l'élévation du pouls, la chaleur et la sécheresse de la peau, l'oppression, l'anorexie, un enduit blanchâtre sur la langue; il fut dissipé le lendemain par une saignée. Le onzième jour, chute de la ligature (toujours diète sévère et repos absolu). Le dix-septième jour, légers mouvemens d'expansion et d'affaissement du tissu érectile de l'oricule, quoiqu'il ait diminué d'un tiers; on fait une compression exacte avec de la charpie et des compresses trempées dans l'eau blanche. Un petit foyer purulent est découvert au bas de la plaie de l'opération; on le vide en pressant sur ses parois; un peu de gêne dans la poitrine, de chaleur à la peau et de fréquence au pouls sont combattus par l'application de vingt sangsues; on essaie pendant quelques jours de comprimer le pavillon de l'oreille en appliquant dessus une couche

ment, ce que nous venons de dire de la ligature pour les deux premières espèces d'anévrysmes; mais nous considérons la compression directe sur la tumeur, dans l'anévrysme vrai sacciforme ou fusiforme, comme devant être tentée, et nous pensons que dans l'anévrysme cylindroïde et dans la varice artérielle, une compression modérée, graduée, agissant sur toute l'étendue de la dilatation vasculaire, doit aussi être mise en usage. C'est ainsi qu'on agit, et très-rationellement, dans les dilatations variqueuses des veines des membres.

§ LXVII. Les astringens locaux et généraux donnés à l'intérieur, l'usage du sous-acétate de plomb, ont aussi été administrés par nous comme des moyens auxiliaires de la compression et nous les avons vus produire de très-heureux effets.

§ LXVIII. C'est surtout dans le traitement de ces anévrysmes vrais, que la méthode de Valsalva est utile et que par son usage on voit les artères dilatées, revenir peu à peu à leur calibre primitif.

§ LXIX. L'expérience a démontré que l'ablation des membres dont les artères sont affectées d'anévrysme, ne réussit presque jamais, et nous avons rapporté une observation qui, déposant contre l'emploi de ce moyen extrême, vient confirmer notre opinion (1).

épaisse de plâtre de statuaire qu'on trouva fendue le soir même, par l'action continue de la force d'expansion des vaisseaux; on maintint rapprochées par une bande placée autour de l'oreille, les deux parties du moule de plâtre; une douleur assez vive fut produite par cet appareil; cependant il détermina une diminution dans la maladie. Le malade sortit de l'hôpital après y avoir resté soixante-six jours. La tumeur était réduite à un tiers de son volume antérieur; mais les mouvemens alternatifs d'expansion et d'affaissement reparurent, ceux de soulèvement n'étaient pas aussi manifestes, mais il n'existait plus ni bruissemens ni sifflemens dans l'oreille.

(1) Nous terminons ici le travail que nous avions depuis long-temps commencé sur l'*anévrysme vrai*, et dont les premières parties se trouvent consignées dans notre Répertoire d'anatomie et de physiologie pathologique, sous les titres de 1° *Recherches et observations sur l'anévrysme faux consé-*

CONCLUSIONS.

§ LIX. D'après tous les faits renfermés dans ce mémoire, ne semble-t-il pas résulter que l'on est suffisamment autorisé à reconnaître :

1o. Qu'il existe des anévrysmes vrais.

2o. Que ces anévrysmes consistent en une dilatation des parois artérielles, sans lésion apparente aucune ou sans solution de continuité aux membranes de ces vaisseaux.

3o. Que les artères de tous les calibres, depuis les plus grosses jusqu'aux plus capillaires, peuvent éprouver cette dilatation.

4° Que les artères de la substance osseuse, comme celles des parties molles, sont susceptibles de cette expansion.

5° Que ces anévrysmes vrais se présentent sous des formes variées, qui, jusqu'ici, peuvent être rapportées à quatre :

A. Anévrysme sacciforme.
B. Anévrysme fusiforme.
C. Anévrysme cylindroïde.
D. Anévrysme cyrsoïde, ou *varice artérielle*.

6 Que la connaissance de ces anévrysmes vrais et la détermination de ces diverses espèces, n'intéressent pas seulement l'anatomie pathologique, mais encore qu'elle peut éclairer la *chirurgie pratique*, en démontrant le peu d'avantage qu'on doit espérer retirer des opérations chirurgicales, c'est-à-dire

cutif du cœur et sur l'*anévrysme vrai des artères*, Paris, 1827.—2° *Observations et réflexions sur des tumeurs sanguines d'un caractère équivoque, qui paraissent être des anévrysmes vrais des artères des os*. On trouvera, peut-être, remarquable que nous ayons établi dans le premier de ces travaux, que le cœur peut être atteint d'*anévrysmes faux* à la manière des *anévrysmes des artères*, ainsi que l'entend Scarpa, anévrysmes dont l'histoire n'avait pas encore été faite ; et que dans le deuxième mémoire, ainsi que dans celui-ci, nous démontrions l'existence de l'*anévrysme vrai* ou par simple *dilatation artérielle*, dans tous les tissus, même dans celui des os et sur les artères de calibres très-variés.

de l'emploi des ligatures dans quelques unes de ces espèces d'anévrysmes. Dans quelques autres espèces, si ces ligatures n'amènent pas toujours la guérison, elles enrayent la marche du mal, s'opposent au rapide développement de la maladie et à sa prompte dégénération, et permettent d'employer, avec plus de chances de succès, les autres agens thérapeutiques.

SECONDE PARTIE.

DES ANÉVRYSMES MIXTES.

« Dans tout ce que j'ai dit, je n'ai cherché que le vrai,
» non pas uniquement pour l'honneur de le dire, mais
» parce que le vrai est utile aux hommes. »

HELVÉTIUS. *De l'Esprit.*

§ LXX. Un second genre d'anévrysme sur l'existence duquel nous désirons appeler l'attention de l'Académie des sciences, est l'*anévrysme mixte.* Dans cette maladie, certaines membranes d'une artère sont écartées les unes des autres, divisées ou rompues, tandis que d'autres sont dilatées et font hernie à travers l'éraillement ou la solution de continuité des premières. Deux variétés ont été indiquées de cet anévrysme : dans l'une (l'*anévrysme mixte externe*), la membrane interne de l'artère est déchirée ou détruite, et les tuniques moyenne et externe, dilatées, font saillie dans la cavité du tube vasculaire; dans l'autre, au contraire, existe un éraillement ou une solution de continuité des fibres du feuillet moyen de l'artère et une dilatation de la membrane interne, qui s'engage à travers la déchirure ou l'éraillement des fibres de cette membrane moyenne, et forme une hernie à l'extérieur du vaisseau. Cet anévrysme est appelé *mixte interne*, ou *aneurysma herniam arteriæ sistens.*

§ LXXI. G. Hunter admet l'existence de ces anévrysmes, et Haller a cherché à la démontrer par des expériences faites sur les vaisseaux artériels du mésentère des grenouilles. Il incisait les deux feuillets externes, et produisait l'anévrysme herniaire. Cependant, des expériences physiologiques sur des animaux tels que ceux sur lesquels Haller a expérimenté, sont trop loin de ce qui

se passe dans notre économie, pour pouvoir faire prendre ces expériences comme une démonstration de l'existence de ce genre d'anévrysme. Aussi, les pathologistes ont-ils parlé des anévrysmes mixtes, bien moins pour en faire l'histoire, que pour en contester la réalité, et le plus souvent ils se sont bornés à une simple indication de cette maladie, sans croire à sa formation.

§ LXXII. Cependant, MM. Dubois et Dupuytren présentèrent, il y a plus de vingt ans, à la Société de la Faculté de médecine, une pièce pathologique sur laquelle on voyait la membrane interne de l'aorte, dilatée, faisant hernie à travers la membrane moyenne, et cette poche herniaire était remplie de sang. Ce fait important restait isolé, et l'on attendait de nouvelles observations, pour constater définitivement la réalité et les phénomènes anatomiques et pathologiques de ce genre de maladie.

§ LXXIII. On lit, dans des ouvrages modernes, que tout ce que l'on a décrit comme anévrysme mixte, formé par la rupture des tuniques interne et musculeuse d'une artère, et par la dilatation de la tunique celluleuse, n'est autre chose que l'anévrysme vrai parvenu à un certain point de développement; 2° que l'anévrysme mixte, produit par la dilatation de la tunique interne, ou de celle-ci et de la musculeuse, formant une sorte de hernie à travers la membrane celluleuse, *n'a jamais existé.*

§ LXXIV. Là se bornaient nos connaissances, lorsque le hasard nous fit rencontrer le premier exemple d'anévrysme mixte, dont nous avons donné l'histoire, en parlant de la *varice artérielle* (*Voy.* pl. 1), et depuis cette époque, plusieurs autres faits analogues se sont offerts à notre observation.

§ LXXV. Nous avouerons qu'il nous a fallu, malgré notre habitude de faire des recherches délicates d'anatomie de structure et d'anatomie pathologique, plusieurs faits, scrupuleusement examinés, pour ne laisser aucun doute dans notre esprit, et pour nous donner cette conviction qui permet de lutter contre les autorités les plus respectables, parce que l'autorité des faits est la première de toutes et la seule infaillible et irrécusable.

C'est cette conviction intime qui nous a déterminé à prendre la plume, pour déclarer inexactes les allégations des hommes pour lesquels nous avons, depuis long-temps, contracté l'habitude religieuse de respecter l'opinion. Pascal avait raison de dire que rien n'est brutal comme un fait.

OBSERVATION PREMIÈRE.

Varice artérielle, et anévrysme mixte ou herniaire.

§ LXXVI. Le nommé R..., âgé de 65 ans, bijoutier (1), eut, il y a très-long-temps, une blennorrhagie qui céda facilement à un traitement antiphlogistique. Il y a 35 ans, une violente contusion, avec plaie à la jambe droite, donna lieu à un ulcère, lequel, irrité par la marche et par le défaut de soins, persista pendant une dizaine d'années.

Au mois de juillet 1830, cet homme entra à l'Hôtel-Dieu, pour se faire traiter de l'ulcère qu'il portait au talon droit, et de deux tumeurs anévrysmales placées sur le trajet de l'artère poplitée, du même côté.

L'ulcère avait commencé, un an auparavant, par une excoriation douloureuse. Lors de l'entrée du malade dans l'hôpital, cet ulcère avait deux pouces carrés de surface au moins; il était superficiel et saignait très-facilement, surtout lorsque la jambe était dans une position verticale. Le pied, volumineux, offrait une induration, avec hypertrophie du tissu cellulaire sous-cutané. La jambe droite, un peu plus grosse que la jambe gauche, sans induration, était habituellement fléchie sous la cuisse, mais elle pouvait très-bien être étendue sur cette dernière.

Les deux tumeurs du jarret avaient le volume d'un œuf, sans changement de couleur à la peau, indolentes; elles offraient des battemens isochrones à ceux du pouls. L'une était placée à la

(1) Cette observation a été recueillie par M. Loir, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

partie inférieure de l'espace poplité, et présentait des mouvemens d'extension avec bruissement; l'autre, située plus haut, séparée de la précédente par un intervalle enfoncé et large d'un pouce, laissait apercevoir des battemens sans bruissement. Quelques ganglions lymphatiques, inégaux, étaient engorgés.

Le malade était pâle, très-affaibli par les hémorrhagies fréquentes que fournissait son ulcère du talon, surtout lorsqu'il voulait quitter le lit. Les battemens du cœur étaient, parfois, intermittens, sans force ni fréquence; la respiration restait libre; les fonctions digestives étaient en bon état.

Le mois d'août s'écoula sans qu'aucun symptôme fâcheux ne survînt, à l'exception de quelques écoulemens, très-modérés, d'un sang rouge, sans caillot.

Dans toute autre circonstance, la ligature de l'artère crurale aurait pu être tentée; mais ici, elle offrait peu de chance de succès, à cause de l'ulcère fongueux du talon, de l'espèce d'éléphantiasis du pied et de la teinte violacée du gros orteil, qui faisait craindre la gangrène. Le 4 septembre, l'amputation de la cuisse fut pratiquée. On lia un grand nombre d'artères, beaucoup plus volumineuses que d'habitude; il ne s'écoula cependant pas beaucoup de sang. Le malade était d'une pâleur excessive; il avait le pouls petit, irrégulier; on rapprocha les chairs immédiatement. Dans la journée, le pouls ne reprit pas de force; la pâleur persista; quelques vomissemens de matières brunâtres eurent lieu (Eau de Seltz). Le 5, un peu de sérosité rougeâtre avait traversé la partie la plus déclive de l'appareil; les forces ne se relevèrent pas; l'état du malade fut stationnaire. Le soir, le pouls était petit, irrégulier; la peau chaude, couverte de sueur; les lèvres paraissaient tout-à-fait décolorées; les facultés mentales restèrent intactes. L'appareil n'indiqua pas la moindre hémorrhagie.

Le malade se plaignit d'une faiblesse excessive, et mourut dans la nuit.

Examen du membre amputé. La partie inférieure de la

cuisse et tout ce qui entoure l'artère poplitée, étaient dans l'état sain. Les os et le ligament postérieur de l'articulation du genou n'avaient subi aucune altération ; seulement, le tissu cellulaire le plus voisin de l'artère poplitée était un peu induré. Les deux tumeurs que l'on avait senties avant l'amputation, appartenaient réellement à l'artère poplitée; elles étaient affaissées, *tout-à-fait vides de sang*, sans la moindre trace de caillot, séparées l'une de l'autre par un intervalle large d'un pouce au plus, dans lequel se trouvait le nerf poplité interne. La tumeur supérieure avait le volume d'un œuf de moineau; elle était formée évidemment par la dilatation des membranes internes et externes; la tunique moyenne était éraillée, on voyait évidemment la membrane interne se continuer dans la poche, et il était facile de reconnaître les fibres de la membrane moyenne autour de l'ouverture de la poche, qui était presque aussi large que son fond. Parmi ces fibres, les plus internes circonscrivaient l'entrée de la tumeur ; d'autres, plus superficielles, avaient été distendues avant d'avoir laissé passer la membrane interne du vaisseau, qui, bientôt, ne se trouva recouverte que par la membrane externe. La tumeur inférieure égalait, pour le volume, un œuf de pigeon; le feuillet interne de l'artère offrait la même disposition que dans l'autre tumeur. La membrane moyenne ne s'arrêtait pas bien distinctement autour de la tumeur; mais elle ne paraissait pas exister dans l'épaisseur des parois de la tumeur, où cependant se trouvaient quelques plaques jaunâtres. Dans l'artère poplitée, de même que dans tout le trajet des artères tibiales et péronières, la membrane moyenne était malade, épaissie, jaunâtre, formée par des fibres écartées les unes des autres, dans beaucoup de points : la membrane interne qui la recouvrait n'avait subi aucune altération.

L'artère tibiale postérieure égalait le volume du doigt annulaire; elle était renflée d'espace en espace, flexueuse, et offrait, derrière la malléole, une dilatation assez considérable, analogue à celle du creux poplité. A la plante du pied, les artères plan-

taires étaient trois fois plus volumineuses que dans l'état naturel; elles étaient aussi parsemées de renflemens anévrysmaux.. Les artères péronière et tibiale antérieure offraient le même état; mais voici ce que ces vaisseaux présentaient de plus remarquable au pied : ils étaient considérablement dilatés, et ils offraient, dans tout leur trajet, des tumeurs anévrysmales plus ou moins rappochées les unes des autres. Ces renflemens étaient disposés en groupes dans plusieurs points et notamment au-devant de la malléole interne; du côté du talon, ils ressemblaient tout-à-fait à des grappes de raisin. Ces vaisseaux devenaient plus nombreux à mesure que l'on s'approchait du talon, où existait un tissu cellulaire hypertrophié et induré, parcouru par des vaisseaux considérables; le tissu cellulaire sous-cutané de tout le pied était dans le même état. Les veines, un peu dilatées, n'offraient aucune autre altération appréciable. Les parties fibreuses, les tendons, les muscles, les nerfs, les articulations, ne présentaient rien de remarquable. La peau était épaissie, indurée, avec quelques tubercules, sans ulcération.

Examen du corps. — Tête. Rien de remarquable dans le cerveau; petite tumeur fongueuse à la lèvre inférieure.

Poitrine. Poumons, un peu engoués à leur partie postérieure. Ventricule gauche légèrement hypertrophié avec dilatation; orifice aortique, libre, sans ossification; aorte dilatée à sa courbure, ayant partout un fort calibre avec quelques plaques cartilagineuses.

Abdomen. Viscères abdominaux, sans altération notable, contenant peu de sang. Aorte ventrale, volumineuse. Artères iliaques droites, dilatées, offrant une tunique moyenne, jaunâtre, épaissie, comme dans les artères du membre amputé. Artères iliaques gauches, sans altération, sans dilatation, de même que toutes les artères du membre inférieur. Les artères de la cuisse droite étaient dilatées avec altération de la membrane moyenne. Aucune artère ne contenait de caillot, à l'exception des cavités du cœur. Rien dans les artères des membres supé-

rieurs. Rien dans les veines, qui ont été ouvertes et examinées avec soin.

D'après cet examen, on doit reconnaître qu'il existe ici deux espèces différentes d'anévrysmes : 1° la *varice artérielle*, ou dilatation de toutes les membranes des artères et dans une certaine étendue; 2° l'*anévrysme mixte*, consistant dans la destruction ou l'éraillement des fibres de la membrane moyenne, distension de la membrane externe ou tunique celluleuse et hernie de la membrane interne à travers la membrane moyenne, qui est aussi dans un état de dilatation. Sur les tumeurs les plus volumineuses, on voit une rupture des fibres de la membrane moyenne et la hernie de la membrane interne à travers la solution de continuité des fibres de cette membrane, de manière que ce feuillet interne se trouve en rapport immédiat avec la tunique extérieure ou celluleuse. L'examen des figures fera, plus facilement que la description, concevoir la disposition des parties, et indiquera clairement comment sont formés les anévrysmes des deux espèces, dont nous parlons. (Voyez la pl. 2, fig. 3, 4.)

OBSERVATION DEUXIÈME.

Anévrysme mixte de la fin de l'artère iliaque gauche et varice artérielle.

§ LXXVII. Le nommé Babout (Pierre-Antoine), âgé de 40 ans, marié, vidangeur, d'une petite taille, d'une constitution en apparence assez bonne, d'un embonpoint ordinaire, s'était toujours livré à des travaux pénibles et dégoûtans. Il fit constamment un grand usage de liqueurs alcooliques. Dès l'âge de 25 ans, il éprouvait des palpitations, de la difficulté à faire de grandes inspirations, à monter un escalier, à courir. Il avait la face rouge, animée, principalement sur les pommettes, ce qu'on attribuait à son habitude de boire. Sans faire de maladie grave, Babout était souvent malade. Cependant, on ne l'avait pas éclairé sur son état

et il ne suivait aucun traitement. Il y a un an qu'il lui vint de petites ulcérations aux jambes; si l'on obtenait leur cicatrisation, elles ne tardaient pas à se reproduire, et fournissaient toujours un peu de pus, tantôt très-fétide, sanguinolent, tantôt de très-bonne nature. Obligé à gagner sa vie, le malade n'en continuait pas moins ses occupations. Il s'aperçut bientôt qu'il portait dans le bas-ventre du côté gauche, une tumeur peu volumineuse, siége de ses douleurs et qui gênait la marche. Malgré ce nouveau symptôme de maladie, il resta toujours insouciant, et ne vint à l'Hôtel-Dieu que fort tard, n'ayant quitté ses travaux que depuis quelques jours. Sa constitution parut molle et lymphatique; il était tourmenté nuit et jour par une toux catarrhale intense, accompagnée de beaucoup de crachats muqueux, épais. La face était d'un rouge violet sur les pommettes. Les yeux étaient enfoncés; la respiration paraissait assez gênée; les mouvemens du cœur étaient tumultueux et s'entendaient de loin; on pensa qu'il existait une hypertrophie du cœur, et un rétrécissement de quelqu'une de ses ouvertures. Babout confessa qu'il avait eu une maladie vénérienne, caractérisée par des chancres et un écoulement qui avait été traité par les mercuriaux, mais qu'il n'avait éprouvé aucun accident consécutif. Les jambes présentaient sur la face interne du tibia, lors de l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu, de petites ulcérations qui n'avaient point l'aspect syphilitique; elles étaient atoniques et paraissaient devoir guérir par des moyens simples. D'ailleurs, le malade avait de l'appétit, un peu de sommeil. Tels étaient les symptômes généraux. Arrivons à la maladie qui avait fait admettre Babout dans un service chirurgical; elle se montrait sous la forme d'une tumeur située sous la paroi inférieure gauche de l'abdomen, près de l'arcade crurale. A l'œil nu, le chirurgien le plus expérimenté ne pouvait rien distinguer. Cependant le malade assurait avoir des battemens dans cette région. En appuyant légèrement la main sur les parois abdominales, on sentait manifestement des battemens; si l'on déprimait l'abdomen, toujours du côté de l'anneau

inguinal gauche, on découvrait une tumeur du volume d'un œuf de poule, ayant des battemens d'expansion et de resserrement; battemens isochrones à ceux du pouls. D'après ce signe, ce ne pouvait être qu'un anévrysme. Son siége était bien sur l'artère iliaque externe; car elle se développait dans le bas-ventre, et ne paraissait nullement au-dehors. Si, en portant le bord cubital de la main droite sur la tumeur, on exerçait une compression assez forte sur l'artère iliaque externe, supérieurement, les battemens cessaient aussitôt dans la tumeur et dans l'artère crurale; ils augmentaient, au contraire, si l'on venait à exercer la compression à sa sortie du canal crural, là où l'artère iliaque externe devient fémorale. Les rapports de cette tumeur anévrysmale étaient faciles à établir : inférieurement, elle touchait l'arcade crurale; en haut, le péritoine, qu'elle soulevait; en dedans, l'artère épigastrique; en dehors, la fosse iliaque; en devant, le péritoine; en arrrière, les muscles psoas et iliaque, les vaisseaux et les nerfs; ces derniers rapports ne pouvaient être parfaitement établis; car ils variaient suivant que l'anévrysme se développait dans un sens ou dans l'autre. Cette tumeur, qui ne paraissait pas avoir fait de rapides progrès, était le siége d'assez vives douleurs, surtout pendant la marche. On recommanda le repos, et l'on défendit de palper cette tumeur. On appliqua des résolutifs; on pansa les ulcérations des jambes; un cautère fut placé à l'un des bras. (Boissons rafraîchissantes; alimens de facile digestion.)

Abstraction faite de l'état général, pouvait-on et devait-on opérer cet anévrysme? On ne peut nier que, dans ce cas, il était plus difficile de faire la ligature, que si la tumeur eût été placée à la partie supérieure de l'artère fémorale; presque toutes les opérations pratiquées pour des anévrysmes, l'ont été dans des circonstances semblables à celle-ci. Lorsque l'anévrysme existe à l'artère fémorale, qu'il s'est engagé sous l'arcade crurale, l'artère iliaque externe est saine et peut recevoir facilement une ligature; mais, quand l'anévrysme naît de cette artère elle-

même, il faut aller chercher le vaisseau plus haut, pour placer la ligature au-dessus de la tumeur, sur une partie saine du tube artériel. Veut-on lier l'artère iliaque externe, on est obligé de soulever le péritoine, et le succès de l'opération dépend, presque toujours, de la facilité qu'on a de refouler ce sac membraneux.

Sur le cadavre, il est aisé de le soulever; mais sur notre malade devait-on espérer de pouvoir se conduire ainsi? Il était présumable que le péritoine avait contracté des adhérences avec la tumeur, et dès lors, on ne pouvait les dépasser, sans pénétrer dans la cavité péritonéale. Trois méthodes se présentèrent pour opérer: nous ne parlerons pas de celle de Desault; on verra l'inconvénient qu'elle aurait eu. La méthode de Bogros, qui consiste à aller chercher l'artère épigastrique, pour arriver sur l'iliaque externe, présente de nombreuses difficultés et de grands dangers. Par le procédé d'Astley Cooper, on pratique une incision un peu en dedans de la ligne médiane qui sépare l'épine du pubis de l'épine iliaque supérieure. Elle est donc faite dans la direction de l'artère épigastrique; elle a deux pouces d'étendue. On divise les muscles; puis, avec le doigt, on soulève le tissu cellulaire et le feuillet du péritoine; mais on rencontre bientôt l'artère épigastrique située presque transversalement. Le danger qui pourrait en résulter est évité en incisant en-dehors de la partie moyenne. Abernethy, qui pratiqua le premier l'opération de l'anévrysme de la fin de l'iliaque externe, fit une incision légèrement courbe, en suivant la direction du canal inguinal. On arrive ainsi dans un tissu cellulaire abondant, et l'on peut aisément soulever le péritoine jusqu'à la hauteur de trois pouces: cette méthode paraît devoir mériter la préférence.

12 novembre. Jusqu'alors, il ne s'était pas fait de changement, et le malade espérait être bientôt opéré. Les ulcérations des jambes étaient presque guéries; l'état général paraissait meilleur, lorsque, pendant la nuit, il survint de la fluxion à la joue, causée par quelques dents cariées: trois racines fu-

rent aussitôt arrachées; la fluxion cessa, et le malade ne souffrit plus.

Le 16, le malade se plaignit d'éprouver une assez vive douleur au côté droit de la poitrine; elle s'étendait jusque dans le bras droit du même côté. Tenait-elle à l'affection du cœur, ou à une maladie de poitrine? Ce qui doit faire pencher pour la seconde opinion, c'est qu'il y avait de l'oppression, de la fièvre, de l'anxiété. On fit une saignée; le lendemain, il n'y eut pas de changement. On renouvela la saignée; la fièvre continua avec redoublement et sueurs.

Le 18, la bouche était sèche; la langue brune; l'expression de la face altérée; la parole brève et embarrassée. Les battemens augmentèrent dans la tumeur; ainsi l'état du malade s'aggrava, et l'on s'applaudit de ne pas avoir pratiqué l'opération.

On appliqua un vésicatoire sur le côté droit de la poitrine. L'étonnement fut grand, lorsqu'on vit les battemens de la tumeur anévrysmale augmenter, malgré deux saignées.

Le 20, il n'y avait aucune amélioration. De nouveaux changemens remarquables se firent dans la tumeur; elle s'accrut assez rapidement, et se porta vers l'épine iliaque antérieure et supérieure. L'abdomen devint douloureux; il se manifesta beaucoup plus de gêne dans les mouvemens du membre. Les extrémités inférieures se tuméfièrent.

Dans la nuit du 20 au 21, il y eut du délire précédé de selles liquides, très-fétides. La fièvre ne cessa pas. Enfin, après une longue agonie, Babout succomba, le 21 novembre, à deux heures après midi.

Nécroscopie, 40 heures après la mort.

Le cadavre est celui d'un homme fort et robuste, d'une petite taille; la face seulement est amaigrie. Les extrémités inférieures sont tuméfiées, infiltrées. La tuméfaction est plus considérable du côté gauche. Les deux jambes sont bleuâtres, noirâtres par plaques, et offrent des cicatrices. Au-devant du

sternum, on remarque une large surface dénudée par un vésicatoire volant. Un cautère existe à l'un des bras. La raideur cadavérique est assez prononcée. Le genou gauche présente les traces d'une inflammation vive. Gonflement extérieur. Suppuration des cartilages du fémur et du tibia : le malade y avait senti des douleurs ; on les attribua à l'anévrysme.

Crâne. Infiltration séreuse assez considérable dans le tissu cellulaire de la pie-mère ; mais pas d'injection. La sérosité qui s'écoule est plus abondante du côté du cervelet que du côté du cerveau. Le cervelet est consistant, on ne remarque aucune trace d'inflammation, de congestion, d'épanchement.

Poitrine. On ne peut enlever le sternum, sans détruire de nombreuses adhérences celluleuses, résultant d'anciennes inflammations. La face inférieure du poumon droit adhère entièrement au diaphragme, ainsi qu'au péricarde. Au poumon gauche, on remarque des adhérences et une infiltration légère du tissu cellulaire. Les bronches sont rouges, injectées ; s'il y a eu inflammation de l'un à l'autre côté, il n'en existe plus de traces ; elle a donc été combattue avec succès. Le péricarde ne contient que fort peu de sérosité. Sa face antérieure offre une large plaque fibreuse, presque cartilagineuse, et que quelques personnes regardent comme ayant succédé à une inflammation aiguë. Le cœur offre une hypertrophie des plus remarquables, et ressemble à un cœur de bœuf ; ses parois sont très-épaisses et dures ; toutes les cavités, tous les vaisseaux qui y vont, ou qui en partent, sont gorgés de sang. L'oreillette droite contient un énorme caillot très-adhérent à ses parois : on pense qu'il ne s'est formé qu'après la mort. L'orifice auriculo-ventriculaire droit est manifestement rempli par ce même caillot fibrineux, presque sans matière colorante : quelques indices d'ossification à l'artère pulmonaire. Les cavités gauches du cœur sont aussi remplies par des caillots de même nature et semblables aux précédens. L'oreillette gauche est très-petite ; ses parois sont très-épaisses, très-dures, on ne

peut les traverser. Il n'existe à la crosse de l'aorte aucune maladie qui ait pu rendre la circulation difficile et le pouls intermittent. La membrane interne de l'aorte est couverte de quelques plaques cartilagineuses. D'ailleurs, pas de rétrécissement, ni d'ossification aux valvules.

Abdomen. Il existe une hernie inguinale épiploïque droite, sans étranglement. L'épiploon est adhérent au fond du sac. Le foie remonte jusqu'à la 4e côte. La poitrine est très-rétrécie; l'estomac distendu. Le péritoine contient un peu de sérosité; il est enflammé en plusieurs points, surtout à gauche. De ce côté, il est soulevé par une tumeur volumineuse sur laquelle repose le colon descendant qui a quitté la fosse iliaque. On décole le gros intestin, et l'on remarque aussitôt du côté de la rate, des traces évidentes d'inflammation; elles existent aussi sous le péritoine de la fosse iliaque. Le tissu cellulaire est enflammé, dense, infiltré de pus et de sang. Cette inflammation s'est emparée aussi des glandes lymphatiques qui sont très-développées jusque dans la région crurale : elles eussent causé de grandes difficultés dans l'opération, pour arriver jusqu'à l'artère lésée. On découvre l'aorte et l'artère iliaque externe; on trouve la tumeur; elle est remplie de sang, se prolongeant très-haut dans la fosse iliaque et jusque du côté du rein gauche; il ne s'est pas formé de poche supérieurement. Là, le sang est infiltré dans le tissu cellulaire et le muscle psoas. On enlève une grande quantité de caillots; on découvre l'artère au-dessous de l'anévrysme jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. Au-dessus de l'anévrysme, les vaisseaux sont sains; au-dessous, l'artère est épaissie et présente un grand nombre de plaques cartilagineuses. A un pouce et demi à peu près de l'arcade crurale, au côté externe de l'artère iliaque externe, existe une ouverture irrégulière, un peu arrondie; elle peut avoir six lignes de diamètre en hauteur et en largeur. Y avait-il eu ici un anévrysme vrai fusiforme sur un point de la circonférence de l'artère, ou bien cette tumeur doit-elle être attribuée à l'anévrysme mixte, dans lequel les membranes externes sont dé-

truites et la membrane interne dilatée, formant hernie à travers la destruction des tuniques extérieures? Elle constituait, à elle seule, le sac anévrysmal; mais, cette membrane s'étant rompue, la tumeur était devenue un anévrysme faux consécutif.

L'ouverture dont nous parlons était en effet le point de communication avec la grande tumeur. *On est d'autant plus porté à penser que cette tumeur appartenait aux anévrysmes mixtes, que dans la fosse iliaque interne, on trouva un anévrysme de cette dernière espèce, qui présentait tous les caractères propres à ce genre de maladie des artères*, caractères qui sont bien exprimés dans les planches jointes à ce Mémoire. (Voy. pl. 2, fig. 1, 2, 3, 4, 5, pl. 3, fig. 1.) Plus haut, il n'y avait plus qu'un épanchement dans le tissu cellulaire; ainsi, pour pratiquer l'opération, il aurait fallu jeter la ligature à la partie moyenne de l'artère lésée; de plus, l'opération aurait offert des difficultés et des dangers faciles à concevoir. On est heureux d'avoir été arrêté par des craintes trop bien fondées. D'ailleurs, qui pouvait affirmer que la tumeur ne remontait pas jusqu'au muscle psoas? Si, dans ce cas, on avait opéré par la méthode d'Abernethy, en supposant le décollement du péritoine facile, il aurait été impossible de terminer l'opération, et le malade aurait succombé. Dans les derniers jours de la vie du malade, l'opération était encore plus dangereuse; car toutes les parties molles qui formaient le sac, étaient dans un état d'inflammation et de suppuration. Concluons que l'accroissement évident de la tumeur anévrysmale, explique la mort du malade et tous les accidens qui l'ont précédée.

TROISIÈME OBSERVATION.

§ LXXVIII. Nous rapporterons à ces anévrysmes mixtes une observation fort singulière, que M. Guthrie a consignée dans un ouvrage sur les maladies des artères (1).

(1) *The diseases and injuries of arteries*, etc. 1830, pag. 328.

Il fut appelé pour donner des soins à une personne qui, dans un moment de délire, s'était coupée la gorge avec un rasoir et qui tomba baignée dans son sang. On avait arrêté cette hémorrhagie, en introduisant des éponges dans la plaie qui était transversale, plus profonde à gauche qu'à droite.

Dans cette solution de continuité, l'artère carotide gauche avait été mise à découvert, et la veine jugulaire interne, intéressée, fournissait principalement le sang qui s'écoulait. L'ouverture de ce vaisseau étant distincte, M. Guthrie porta la pointe d'un tenaculum à travers les lèvres de cette plaie de la veine et les rapprocha, en passant un fil simple de manière à fermer l'ouverture traumatique, sans détruire la continuité du vaisseau et sans interrompre son canal. (1). Les bouts de la ligature furent coupés très-près du nœud. On aperçut alors, très-distinctement, l'artère carotide à côté de la veine; elle offrait une entamure transversale, qui ne paraissait pas aller au delà de la membrane moyenne de ce vaisseau. Cette lésion ne parut pas à M. Guthrie mériter l'application d'une ligature. Au bout de huit jours, une hémorrhagie se manifesta, et l'examen de la plaie fit reconnaître que le sang provenait de la carotide intéressée. Alors on embrassa le tronc de l'artère avec un fil, immédiatement au dessous de l'ouverture; le sang ne cessa pas de couler, parce qu'il provenait du bout supérieur du vaisseau. En essayant d'appliquer une seconde ligature, mais au-dessus de la plaie, le chirurgien reconnut que l'artère avait été divisée immédiatement au-dessous de sa bifurcation en carotides externe et interne. L'hémorrhagie cessa par la constriction de la première de ces deux branches, et l'on ne crut pas devoir lier la seconde. Le sang ne reparut plus, mais le malade, épuisé par les hémorrhagies antérieures, succomba dans la matinée du jour suivant.

(1) I passed the point of a tenaculum throug the edges made by the cut into it, and drawing them together in this manner, passed a single thread around so as to close the opening, without destroying the continuity of the vessel.

A l'ouverture du corps, on trouva la veine jugulaire interne perméable dans tout son cours, sans qu'elle offrît aucune trace de lésion par l'application de la ligature. L'artère carotide interne, vers son origine, était remplie, dans l'étendue de trois lignes, par un caillot sanguin peu consistant. La plaie correspondait immédiatement au-dessous de la bifurcation de l'artère carotide primitive.

§ LXXIX. Ce fait, intéressant sous plus d'un rapport, indique la possibilité de la section des tuniques externes d'une artère, sans que la membrane interne soit intéressée. Mais ici la lésion des deux feuillets externes a été subite, et la membrane interne, au lieu de céder peu à peu au *momentum* du sang, a d'abord résisté à l'effort de la colonne de ce liquide, puis a fini par céder en se dilatant. L'impétuosité du sang, dans une artère aussi considérable et aussi voisine du cœur, a dû vaincre cette résistance et déterminer la rupture de cette membrane.

Si cette observation ne suffit pas pour démontrer le mode de formation et de développement de l'anévrysme mixte, dans quelques cas elle indique la possibilité de la production d'anévrysme mixte par une solution de continuité récente, et fait voir qu'il ne faut pas élever de doutes sur l'exactitude des expériences de Haller et que l'explication de Hunter est moins exacte qu'on ne le croit. Elle fait voir aussi, comme le dit très-judicieusement M. Guthrie, que, si une blessure a été faite à une veine du calibre de la jugulaire interne, sans que la section du vaisseau soit complète, on peut faire une suture sur les lèvres de la plaie et conserver ainsi le cours du sang dans le vaisseau lésé : pratique analogue à celle que l'on tient dans le cas de plaie aux intestins; et si les deux tuniques externes sont divisées sur une grosse artère, il faut comprendre la lésion entre deux ligatures.

CONCLUSIONS.

§ LXXX. 1° Les observations dont ce second Mémoire est composé, semblent mettre hors de doute l'existence d'une espèce

d'anévrysme indiquée depuis long-temps et admise comme possible, plutôt d'après de simples expériences de Haller sur des animaux, que d'après des faits cliniques bien constatés; c'est pourquoi les pathologistes se refusaient à croire à la réalité de cette altération morbide.

2° Ces anévrysmes consistent dans la distension de la tunique externe d'une artère, dans la dilatation de la membrane interne et dans le passage de ce feuillet à travers les pertuis formés par la destruction ou par l'éraillement des fibres du feuillet médian du vaisseau. Ainsi, cet anévrysme imiterait, en quelque sorte, une *hernie :* c'est l'espèce qui a été observée par nous sur plusieurs sujets différens, mais qui n'a été reconnue qu'après la mort.

3° Cette espèce d'anévrysme est multiple, c'est-à-dire que l'on trouve le plus ordinairement plusieurs tumeurs anévrysmales sur le même individu, dans les diverses parties du système artériel.

4° Cet anévrysme mixte correspond le plus souvent à une altération des parois artérielles, dans une étendue plus ou moins grande, et quelquefois dans toute la longueur d'un membre, ce qui exclut l'emploi de toute ligature et même ne permet pas de recourir à l'amputation; car il est plus que probable que les artères des cavités splanchniques sont, dans quelques points, atteintes de la même altération.

5° C'est beaucoup plus sous le rapport de l'anatomie pathologique, que sous celui de la médecine ou de la chirurgie pratique, que ces tumeurs étaient importantes à connaître.

6° Les principes de leur traitement doivent être les mêmes que ceux que nous avons cherché à établir pour les anévrysmes vrais.

TROISIÈME PARTIE.

DE L'ANÉVRYSME PAR TRANSFUSION (1)

OU ANÉVRYSME VARIQUEUX (2).

Valet enim hic tritum illud : non *lectione*, non *meditatione*, non *disputatione*, sed *usu* fieri artificem et magistrum.

LAUR. HEISTER.

§ LXXXI. Quoique le mot anévrysme signifie, dans son sens étymologique, une dilatation, cependant l'usage a prévalu, et, comme nous l'avons déjà vu, l'on désigne encore sous ce nom, toutes les solutions de continuité des artères. L'anévrysme faux est la blessure d'une artère par un instrument vulnérant ; que le sang jaillisse au dehors, qu'il pénètre les tissus voisins du vaisseau lésé, ou qu'il filtre, peu à peu, dans le tissu cellulaire entourant l'artère, pour le dilater et y produire une tumeur circonscrite, c'est toujours un anévrysme faux.

§ LXXXII. L'anévrysme variqueux ressemble, sous quelques rapports, à ce dernier état ; mais il faut ici que la veine accompagnant l'artère et qui est accolée à ses parois, soit traversée de part en part, avant que l'instrument atteigne l'artère ; le sang de ce dernier vaisseau passe dans la veine et réciproquement. Il se fait

(1) Désigné ainsi par M. Dupuytren.

(2) W. Hunter. On a encore nommé cet anévrysme *artérioso-veineux*.

ainsi un double mélange des deux espèces de sang. Quelquefois enfin, en même temps qu'il existe un *anévrysme variqueux*, il peut se former simultanément un anévrysme faux primitif ou un anévrysme faux consécutif.

§ LXXXIII. On a désigné sous le nom de *varice anévrysmale* un état analogue à celui de l'*anévrisme variqueux*; mais, dans le premier cas, le sang rouge passe dans les veines et les distend sans donner lieu à aucune tumeur circonscrite, dans aucun point du trajet de ces vaisseaux.

§ LXXXIV. Le mode de formation, de développement et les symptômes de ces maladies sont trop connus pour que nous devions nous arrêter beaucoup sur cette partie de leur histoire. Il n'en est pas de même de leur traitement; à cet égard on ne trouve que dissidence ou incertitude dans les opinions émises par les auteurs les plus graves. Faut-il abandonner la maladie à elle-même? faut-il faire une ligature? et, en prenant ce dernier parti convient-il mieux de la placer au-dessus et à une certaine distance du point affecté, ou n'est-il pas préférable de comprendre la tumeur entre deux anses de fil? L'une et l'autre pratiques ont été suivies avec des résultats variés, et jusqu'ici aucune raison démonstrative suffisante n'a été donnée pour guider l'opérateur dans ces cas douteux et difficiles.

§ LXXXV. Nous avons entrepris de traiter ce point de doctrine, et nous comptons appuyer notre opinion de raisonnemens physiologiques, de démonstrations anatomiques et enfin d'observations pratiques recueillies dans le plus vaste hôpital de France, où des cas de même espèce se reproduisent à nos yeux avec toutes les nuances et toutes les variétés imaginables. Nous laisserons parler l'expérience, parce qu'elle est le *criterium* le plus sûr et le seul flambeau qui puisse faire éviter l'erreur (1).

(1) La plupart des faits rapportés dans ce mémoire sont connus d'un membre de cette académie (M. le professeur Dupuytren), et plusieurs sont empruntés à sa clinique. Ces principes, d'après lesquels les chirurgiens de l'Hôtel-

§ LXXXVI. Les circonstances les plus ordinaires dans lesquelles l'anévrysme variqueux est produit, sont la saignée au bras, une blessure faite avec un instrument piquant, une broche rouge, un projectile lancé par l'explosion de la poudre à canon, soit une balle, des chevrotines ou simplement du plomb à giboyer. De toutes ces causes, la phlébotomie est la plus fréquente; mais il faut que cette opération ait été pratiquée par une main ignorante ou très-inhabile, que l'on ait fait la ponction trop profondément ou trop perpendiculairement; enfin, il faut qu'on ait choisi la veine dont les rapports sont les plus voisins de l'artère et les plus immédiats; telle est, par exemple, la *veine basilique*, ou la *médiane basilique*.

§ LXXXVII. L'anatomie nous apprend que toutes ou presque toutes les artères sont accompagnées par une ou deux veines qu'on nomme *veines satellites*, mais indépendamment de cette disposition anatomique normale, il faut que les connexions des deux vaisseaux sanguins, l'artère et la veine, soient telles que le dernier vaisseau soit immédiatement accolé au premier, qu'il le recouvre et que du tissu cellulaire, plus ou moins serré, les unisse. L'instrument, traversant la veine de part en part, va diviser l'artère dans le point correspondant à la veine et, dès lors, il se fait un mélange entre les deux espèces de sang. On croit, communément, que le sang artériel passe dans le tube veineux, le distend dans une étendue plus ou moins considérable, et plus particulièrement dans un point, pour constituer la tumeur anévrysmale; mais il est hors de doute qu'il se fait un échange et qu'en même temps qu'il passe du sang artériel dans la veine, l'artère elle-même reçoit une quantité déterminée de sang veineux: C'est ce que démontrent les symptômes pendant la vie et la vue des par-

Dieu agissent aujourd'hui dans cet hôpital, sont déduits des faits qui ont été observés dans cet établissement, et ces principes y sont depuis très-long-temps professés dans les leçons cliniques et mis en pratique chaque jour sous les yeux de nombreux élèves.

ties lors de l'opération sur la tumeur elle-même; c'est aussi ce que démontrent les altérations des vaisseaux lors de l'examen des cadavres : le raisonnement et les faits sont ici dans une parfaite harmonie.

§ LXXXVIII. Partout où l'anatomie a fait connaître la concomitance des veines et des artères dans des rapports plus ou moins immédiats, l'observation clinique a démontré qu'il pouvait y survenir des anévrysmes variqueux; ainsi, le bras dans toute son étendue, mais surtout au pli du coude; et pour les membres inférieurs, le pli de l'aîne, le creux du jarret, la partie moyenne antérieure et interne de la cuisse, sont les endroits où ces anévrysmes ont été le plus souvent observés. On a vu aussi de ces tumeurs à la partie inférieure du cou, dans le creux de l'aisselle ou à la partie antérieure et interne de la clavicule. Indépendamment de la disposition anatomique, il faut qu'une piqûre vienne comme cause déterminante produire la maladie.

§ LXXXIX. Si les deux vaisseaux sont dans un rapport parfait, que du tissu cellulaire dense les unisse, et que l'incision des tégumsns et celle des deux vaisseaux soient dans un complet parallélisme, l'anévrysme variqueux se formera seul, et au bout de quelques jours la tumeur se manifestera.

§ XC. Le premier accident de cette blessure sera la sortie d'un jet de sang artériel, reconnaissable par sa force, son impétuosité, car il jaillit quelquefois à plusieurs pieds de distance, la couleur d'un rouge rutilant du liquide et sa sortie par saccades correspondantes aux mouvemens du pouls. Une compression exercée sur l'ouverture, tout en s'opposant à l'hémorrhagie, n'empêchera pas l'anévrysme variqueux de naître.

§ XCI. Il paraît sous la forme d'une petite tumeur irrégulière, circonscrite en haut et en bas, se continuant avec une veine beaucoup plus développée qu'auparavant : quelquefois même ces vaisseaux sont volumineux et dilatés dans une assez grande étendue. La tumeur, molle, diffluente, disparaissant sous la pression du doigt, se reproduit dès que cette pression n'est plus

exercée; elle offre des pulsations isochrones à celles du pouls, se propageant, mais comme un frémissement, à une certaine distance dans les veines variqueuses; enfin l'oreille, appliquée immédiatement sur la tumeur ou par l'intermédiaire d'un cornet acoustique ou d'un stéthoscope, reconnaît un son particulier qu'en latin on a rendu avec une exactitude imitative, par le mot *susurrus*, et en français par celui de *bruissement*. Ce bruit résulte de la vibration des bords de la plaie des vaisseaux par la colonne du sang passant continuellement de l'artère dans la veine et réciproquement. Si l'artère est comprimée entre le cœur et l'anévrysme, on voit diminuer et parfois disparaître complètement la tumeur et cesser le *bruissement*; cette compression, exercée au-dessous de la tumeur, c'est-à-dire entre l'anévrysme et les extrémités capillaires des vaisseaux, ne produit ni la cessation du bruit et des pulsations, ni la disparition de l'anévrysme. Le bras est-il élevé, la tumeur et les veines variqueuses paraissent diminuer de volume, tandis que ce volume augmente lorsque le membre est pendant et abandonné à son propre poids.

§ XCII. Le développement de cet anévrysme est lent, successif; il n'acquiert jamais un grand volume; il ne compromet jamais la vie du malade par un prompt et subit accroissement, ni par sa rupture; mais si sa gravité est moindre que celle des anévrysmes faux consécutifs, il n'offre pas, comme eux, une guérison spontanée et sa persistance est illimitée. Cependant, lorsque la tumeur a pris un certain volume, celui d'une noix, par exemple, et que la veine blessée et les veines communicantes sont très-variqueuses, le malade se plaint de stupeur dans la partie affectée et dans toute la longueur du membre dont les mouvemens sont moins faciles, dont la chaleur semble diminuer, ainsi que la force contractile des muscles, et sa coloration devient bleuâtre ou légèrement violacée : circonstances qui sont dues au passage d'une quantité de sang veineux dans les artères et d'une moins grande quantité de sang rouge apportée par les artères à toutes les parties situées au delà de la tumeur.

§ XCIII. On a signalé plusieurs symptômes généraux tels que des menaces de syncope, un trouble dans la circulation et dans les mouvemens du cœur, phénomènes qu'on a cru devoir attribuer à la petite quantité de sang passant de l'artère dans les veines et revenant au cœur avec le sang noir apporté par les derniers vaisseaux; mais, disons-le, ces accidens sont très-rares et peu d'observateurs en font mention.

§ XCIV. Quelles sont les altérations qui surviennent dans les vaisseaux lésés et dans les tissus voisins, comme effets de la maladie?

La plaie de la veine, correspondant à la peau, se cicatrise promptement sous l'influence de la pression, et le sang cesse dès lors, soit de couler au dehors, soit de s'infiltrer dans le tissu cellulaire ambiant; l'ouverture de la veine en rapport avec celle de l'artère reste béante; les deux espèces de sang continuent à se mêler en passant de l'un dans l'autre vaisseau, et le pourtour de la plaie finit par se cicatriser de telle façon que les bords de la plaie de la veine s'unissent aux bords de la division de l'artère, et de la sorte, la voie de communication, entre les deux vaisseaux, restant constamment ouverte, le sang de l'artère passe dans la veine et réciproquement d'une manière indéfinie.

§ XCV. De cet échange continuel du sang entre les deux espèces de vaisseaux, résulte une véritable métamorphose dans leur tissu et dans leurs dispositions. L'artère recevant du sang veineux, le cours de ce liquide se ralentit dans ce vaisseau, le pouls devient faible, moins précipité; l'artère se dilate, ses parois s'amincissent, perdent leur résistance, acquièrent une mollesse comparable à celle des tuniques veineuses, elle devient flexueuse, revêt, peu à peu, les caractères d'une veine et d'une veine dilatée, et perd insensiblement tous ceux des tubes artériels, mais seulement au-dessous de la blessure. Cette dilatation de l'artère dans toute sa longueur avait déjà été aperçue par Morand, à la suite des blessures de la veine et de l'artère dans la saignée au pli du bras. Ne pouvant concevoir cette dilatation, et ne sachant comment l'ex-

pliquer, les uns en avaient contesté la réalité, les autres prétendaient que cette expansion des membranes du vaisseau, dans une grande étendue, était antérieure à l'accident de la saignée. (Scarpa et S. Cooper.) Il est certain qu'il se fait un véritable échange de sang entre les deux vaisseaux; le sang artériel passe dans la veine pendant le mouvement de sistole, et le sang veineux pénètre dans la partie inférieure du tube artériel pendant la diastole de ce vaisseau. Sans cet échange, comment expliquer le ralentissement de la circulation, la diminution de la sensibilité et de la température dans les parties où l'artère lésée apporte le sang, et comment se rendre compte de la dilatation de ce vaisseau, de sa ressemblance avec une veine, et enfin de la teinte moins vermeille du sang qui circule dans l'artère?

§ XCVI. La veine change aussi, autour de la blessure, au-dessous et surtout au-dessus; les parois de ce vaisseau prennent plus de solidité et de résistance, et quoique le vaisseau soit plus ample, ses parois ont cependant moins de souplesse qu'auparavant.

§ XCVII. G. Hunter, qui a été un bon observateur des symptômes de l'anévrysme variqueux et qui le premier en a fait l'histoire, quoiqu'avant lui il ait été observé par Sennert et par Guattani, ne paraît pas être aussi bon physiologiste, surtout lorsqu'il cherche à donner une explication des faits; nous dirons même qu'il n'est pas toujours assez clair et assez rigoureux dans le choix de ses expressions, ce qui le fait paraître en contradiction avec lui-même.

« La veine se dilatera ou deviendra variqueuse, et elle offrira des pulsations accompagnées de tremblemens isochrones aux battemens de l'artère; elle fera également entendre un sifflement correspondant aux battemens artériels. L'artère, du moins je le suppose, *deviendra plus grosse au bras et plus petite au poignet, que dans l'état naturel.* On pourra s'en assurer en comparant la grosseur et les battemens de l'artère aux deux bras, ou dans diverses parties du bras. »

§ XCVIII. Plus loin G. Hunter demande: « D'ou vient que l'artère augmente de volume *dans tout le trajet du bras?* Je pense, c'est G. Hunter qui parle, que cela provient de ce que le sang passe facilement de l'artère dans la veine, et *une telle extension est analogue à celle qu'offrent toutes les artères dans les corps qui prennent de l'accroissement ou dans les parties du corps qui s'accroissent isolément, tout en conservant la structure vasculaire.* On sait très-bien que les artères de l'utérus deviennent très-grosses pendant la gestation, etc., d'où je conclus que le phénomène dont il s'agit est généralement vrai, quant au fait, et que la raison que j'en donne est évidente » (1).

§ XCIX. G. Hunter compare ici, entr'elles, deux choses tout-à-fait différentes. Lorsqu'un organe se développe, comme par exemple l'utérus en état de gestation, ou lorsqu'une partie s'hypertrophie, les artères prennent, dans toute leur étendue, un calibre plus considérable, tandis que dans l'anévrysme variqueux, suivant notre auteur, cette dilatation du vaisseau ne se fait qu'au-dessus de la piqûre. Ici il n'y a ni accroissement de nutrition, ni obstacle apporté à la circulation artérielle, puisqu'une voie nouvelle, celle de la veine qui reçoit du sang rouge, est ouverte à la colonne du sang artériel. Si, comme le dit Hunter, une plus grande quantité de sang arrive par le vaisseau au-dessus de sa lésion, d'où vient que le membre s'atrophie, qu'il se refroidit? d'où vient que l'artère diminue de calibre au-dessous de la blessure, ainsi que Hunter affirme l'avoir reconnu au poignet? car, par l'afflux plus considérable de sang rouge, le bout inférieur de l'artère doit être indemnisé de la quantité de ce même liquide qui passe dans la veine. G. Hunter n'est donc pas suffissament clair dans ce point de son histoire. Un nouveau débouché ouvert au sang artériel ne doit pas déterminer la dilatation du tronc vasculaire au-dessus de l'ouverture de la nouvelle voie; un obstacle à la circulation produirait bien plutôt cet

(1) *Med. observat. and inq.*, vol. II.

effet, et c'est ce qui arrive dans les anévrysmes faux consécutifs anciens. Le sang artériel dilate et le vaisseau au dessus de la tumeur et les branches collatérales. Les dilatations du ventricule gauche du cœur avec hypertrophie des parois de cet organe, ne sont-elles pas le plus ordinairement la conséquence d'un rétrécissement de l'artère aorte ou de quelque gêne du cours du sang dans les gros troncs artériels à peu de distance du cœur?

§ C. N'est-il pas manifeste aussi, que G. Hunter donne une explication fautive et se trouve en contradiction avec lui-même? comment se fait-il, en effet, que l'artère devienne *plus grosse au bras* et *plus petite au poignet*, que dans l'état naturel, et que plus bas il dise que l'artère augmente de volume dans tout le trajet du bras? Pour expliquer une telle extension qui est due au passage d'une quantité de sang moindre qu'auparavant, il l'assimile à ce qu'offrent les artères dans les corps qui prennent de l'accroissement; mais dans l'anévrysme variqueux, l'artère n'est pas seulement plus forte par le passage d'une plus grande quantité de sang artériel; elle est encore dilatée et présente les caractères d'une veine. Les parties d'ailleurs ne s'accroissent pas; car, au lieu d'une hypertrophie réelle, il y a ralentissement dans la circulation, diminution dans la chaleur, la sensibilité et la motilité de la partie; les tissus situés au-dessous de la blessure tombent dans un véritable état de torpeur et d'immobilité, et ce n'est pas là le caractère des organes où la circulation est plus rapide par l'abord d'une plus grande quantité de sang.

§ CI. G. Hunter n'aurait-il pas confondu l'*affaiblissement et la mollesse du pouls au poignet, avec la petitesse de l'artère?* Dans la réalité, l'artère se dilate dans les anévrysmes variqueux anciens des membres et surtout dans ceux des membres inférieurs; le tronc vasculaire principal, ainsi que ses branches, sont manifestement dilatés et leurs parois deviennent semblables à celles des veines. Si la même quantité de sang rouge parcourt un vaisseau disposé de la sorte, les battemens du pouls ne peuvent pas avoir les mêmes caractères que ceux de l'artère du

membre opposé. Nous pensons donc que ce changement dans les pulsations de l'artère, dans des anévrysmes anciens, dépend et de la dilatation du vaisseau, laquelle est démontrée par l'examen des cadavres, et du passage du sang veineux dans l'artère; car, comment expliquer autrement cette *artériectasie* et la métamorphose des parois du vaisseau?

Cependant, il ne faut pas croire que cette dilatation de l'artère, au-dessous de sa blessure, appartienne à tous les anévrysmes variqueux. La situation de ces anévrysmes a une grande influence sur la formation de cette *artériectasie;* car elle ne peut affecter que des troncs vasculaires d'un assez gros calibre, et encore faut-il que l'introduction du sang veineux puisse se faire dans l'artère et que la circulation de ce liquide, dans ce vaisseau, soit favorisée par les lois de l'hydraulique et par la force de gravitation. C'est pourquoi cette dilatation de l'artère blessée, considérée par nous comme la conséquence de l'admission d'une quantité donnée de sang veineux dans la cavité du vaisseau, se voit surtout à la suite des anévrysmes variqueux des membres et non dans les anévrysmes variqueux des vaisseaux du cou et de la région sous-clavière. Il faut encore que la blessure de l'artère ait une certaine étendue, et qu'elle soit faite dans une direction qui détermine la production d'une ouverture constamment béante et en rapport direct avec celle de la veine. Les travaux de Jones, de J. Bell, de Béclard, de Guthrie, etc., et nos propres expériences sur les blessures des systèmes vasculaires, démontrent que le genre d'instrument agissant sur l'artère, la direction et l'étendue de la plaie faite aux parois de ce vaisseau, etc., ne sont pas des circonstances indifférentes pour les suites de cette lésion traumatique; car, suivant que la plaie de l'artère est parallèle ou perpendiculaire à l'axe du vaisseau, et surtout suivant que la plaie transversale a plus ou moins d'étendue, il en résulte une simple fissure ou une ouverture arrondie constamment béante, et conséquemment cette plaie se cicatrisera ou donnera lieu à un anévrysme variqueux, et celui-ci

permettra, plus ou moins facilement, l'entrée du sang veineux dans l'artère. Ces raisons nous paraissent suffisantes pour expliquer les différences observées dans l'état des artères et des veines, lors des anévrysmes variqueux.

La dilatation de l'artère humérale au-dessus de la blessure de ce vaisseau et sa flexuosité, observées par G. Hunter et considérées par lui comme un effet de l'afflux d'une plus grande quantité de sang dans cette artère, parce qu'une partie du sang qu'elle contient s'introduit dans la veine, ne nous semblent pas être des raisons bien suffisantes et bien en harmonie avec les lois de la physique. Ces changemens dans l'état du vaisseau, nous paraissent plutôt résulter du passage d'une petite quantité de sang noir dans l'artère par l'ouverture traumatique, la dilatation et l'allongement de l'artère ne pouvant pas se borner précisément à la partie de ce canal située au-dessous de la blessure.

§ CII. Si G. Hunter n'a pas pu compléter la théorie qu'il a donnée de la formation et du développement de l'anévrysme variqueux, accusons moins sa sagacité que le manque d'occasions pour examiner, sur le cadavre, la disposition des parties offrant ce genre de maladie. Une observation que Dorsey, de Philadelphie, a placée dans ses Élémens de chirurgie, sur un cas d'anévrysme variqueux, suite d'un coup de feu à la jambe, indiquerait suffisamment l'exactitude de ce que nous avançons sur le passage du sang artériel dans une veine, et de celui du sang veineux dans l'artère, si nous n'avions pas d'autres faits pour démontrer cet échange des deux espèces de sang.

§ CIII. Après la guérison d'une blessure d'arme à feu, les veines du membre se dilatèrent; on distingua bientôt le bruissement caractéristique de l'anévrysme variqueux. Des ulcères existaient au pied, et l'on ne pouvait pas en obtenir la cicatrisation ; les veines devinrent considérablement dilatées depuis les orteils jusqu'à l'aine, et, pour y remédier, MM. Physik et Wistar lièrent l'artère fémorale à la partie moyenne de la cuisse.

La gangrène survint bientôt et le malade succomba. Après la mort, l'examen du membre fit voir tout le tronc de l'artère fémorale énormement dilaté, et les veines élargies et distendues par du sang concrété. On pouvait facilement faire passer une bougie de l'artère poplitée dans l'artère tibiale et de ce dernier vaisseau dans la veine, en traversant un sac correspondant à la partie interne de la jambe au-dessous du genou (1).

§ CIV. Cette observation démontre ce que, *à priori*, indiquait la physiologie.

§ CV. Lorsqu'on lie un tronc artériel principal, peu après la blessure d'une artère, on peut espérer voir la vie se conserver dans le membre, parceque les tissus seront dans des conditions favorables pour recevoir le sang par les vaisseaux d'un petit calibre. Les comunications anastomotiques entre le tronc vasculaire au-dessus et au-dessous de la ligature, trouveront la portion inférieure de l'artère saine et en état de réagir sur la colonne de sang qui y aborde et de favoriser ainsi la circulation. Mais, après l'opération de la ligature de l'artère, pour un anévrysme variqueux déjà ancien, la partie de l'artère située au dessous de la maladie, est dilatée, ses parois sont affaiblies, elles n'ont plus la contractilité nécessaire pour agir sur la colonne de sang, et la vie étant affaiblie dans tous les tissus frappés d'atonie et d'une sorte d'asphyxie, les fluides y stagnent, n'y circulent plus et bientôt ils sont frappés de gangrène ou de paralysie. La ligature du tronc artériel, d'après la méthode de J. Hunter, appliquée aux anévrysmes variqueux, est donc dangereuse, le plus souvent funeste, et le moindre de ses inconvéniens est d'être insuffisante.

§ CVI. Cette espèce d'anévrysme, ignorée des anciens médecins, a été signalée pour la première fois, par G. Hunter, et bien mieux sous le rapport du mécanisme de sa formation et de son diagnostic, que sous celui de son traitement : c'est à tort

(1) *Elements of surgery*, tom. II, pag. 210.

que Scarpa revendique, en faveur de Guattani, l'honneur d'avoir été le premier à faire connaître cette maladie. Cependant G. Hunter n'a presque rien dit sur les indications curatives; considérant la maladie comme peu grave, il conseillait de l'abandonner à elle-même, d'en confier la guérison à la nature, et de se borner à faire changer de profesion au malade, si son état était trop fatigant ou s'il exigeait que les bras fussent toujours dirigés en bas. C'est ainsi que Cléghorn dit au jeune homme qui portait au pli du coude un anévrysme variqueux, de quitter le métier de cordonnier pour prendre celui de perruquier.

§ CVII. D'autres praticiens ont recommandé la compression long-temps continuée, soit sur la tumeur, soit sur toute la longueur du membre, à l'aide d'un bandage roulé.

§ CVIII. Les fomentations toniques, astringentes, les applications de compresses trempées dans l'oxicrat, dans l'eau éthérée et à une basse température; enfin, les applications de glace sur la tumeur, ont été mises en usage sans aucun ou presque aucun résultat satisfaisant.

§ CIX. Dans ces derniers temps, un de nos plus illustres et des plus habiles chirurgiens, membre de cette académie, a recommandé un moyen qui, jusqu'alors, n'avait pas été mis en usage dans ce genre de maladie, et l'a employé avec succès : je veux parler du moxa (1). Nous n'avons connu l'emploi et les heureux effets de ce moyen, contre les anévrysmes du cœur et des artères, que depuis la terminaison de ce Mémoire, et, comme nous n'avons pas été témoin des résultats de cet agent thérapeutique, nous nous bornons à en signaler l'emploi par ce praticien célèbre (2).

§ CX. Quant à une opération sanglante dans laquelle on embrasserait l'artère blessée, avec des anses de fil, elle a été jugée inutile par la plupart des praticiens, et lorsque quelques uns ont

(1) M. le baron Larrey.

(2) Voir la *Clinique chirurgicale*, par D. J. Larrey, tom. III, observation IV, pag. 156.

reconnu l'indispensable nécessité d'y avoir recours, ils n'ont laissé sur son emploi aucun précepte pour nous guider.

§ CXI. Le raisonnement portait tout naturellement à employer ici la méthode d'Anel et de John Hunter, c'est-à-dire de lier l'artère entre le cœur et la tumeur anévrysmale. D'autres praticiens préféraient découvrir le vaisseau au-dessus et au-dessous de sa lésion et renfermer celle-ci entre deux ligatures.

§ CXII. Si l'on veut comparer les deux méthodes sous le rapport de la facilité, de la précision et de la promptitude de l'exécution, tous les avantages sont pour la première, ou méthode d'Anel; car lorsqu'on divise les tissus dans le point correspondant à la blessure, le sang qui coule en grande quantité soit par les veines gorgées et distendues, soit par l'artère ouverte, les tissus peu reconnaisables et peu distincts les uns des autres par le liquide dont ils sont infiltrés, les rapports des vaisseaux, des nerfs et des autres parties qui sont changées par l'infiltration sanguine, par les caillots et par le développement de la tumeur, rendent l'opération longue et laborieuse.

L'avantage semblait donc devoir être accordé à la méthode d'Anel. Cependant cette préférence donnée à cette méthode, n'est pas toujours fondée, et ne saurait être absolue et applicable à tous les cas.

§ CXIII. Nous avons voulu, dans ce Mémoire, chercher la cause de l'insuffisance de la méthode d'Anel dans le traitement de l'anévrysme variqueux, et établir, d'après des faits, les véritables indications du traitement et de la méthode opératoire qui mérite la préférence.

§ CXIV. Etablissons d'abord, l'utilité et même l'indispensable nécessité de recourir à l'opération sanglante, lorsque la tumeur se développe de plus en plus, et peut, par son volume, gêner l'exercice d'organes importans, comme par exemple, lorsque la tumeur est au cou, et qu'elle comprime l'œsophage ou la trachée-artère, ou lorsque, placée sur un point des membres, elle les fait tomber dans un état de faiblesse, d'inertie ou de

paralysie plus ou moins complète : nul doute alors sur l'opportunité de l'opération.

OBSERVATION PREMIÈRE.

Anévrysme par transfusion de l'artère brachiale, après une saignée.

§ CXV. Fontaine (Etienne-Auguste), d'Argenteuil, département de Seine-et-Oise, âgé de 32 ans, d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, fut atteint, dans les premiers jours du mois de mars 1827, de douleurs à la poitrine. Ce malade avait l'habitude de se faire saigner une ou plusieurs fois lorsqu'il ressentait quelque douleur ou quelque gêne dans la respiration. Il se fit donc pratiquer une saignée et le chirurgien qui fit cette opération ouvrit la veine médiane basilique ; mais soit que cette veine fût accolée à l'artère, soit que cette artère fût placée peu profondément, elle fut ouverte et assez largement. Le malade n'éprouva aucune douleur, il ne sentit même pas la piqûre faite à la peau ; mais quatre onces de sang étaient à peine écoulées, qu'il tomba en syncope ; on lui fit boire un peu d'eau froide et il revint à lui : d'après la déclaration du malade le sang jaillit avec force, lors de la saignée ; mais il était noir et ne coulait point par saccade. Le chirurgien comprima légèrement, comme dans une saignée ordinaire. Cependant, aussitôt après, le malade se plaignit d'être trop serré, et fit desserrer le bandage ; il se coucha, et au bout d'une heure il s'aperçut que son bras gonflait, devenait noir et très-douloureux. Les douleurs prirent, de plus en plus, de la vivacité, et, pour les calmer, on appliqua 24 sangsues, en trois fois, et l'on fit prendre des bains locaux. Le malade sentit alors des battemens assez forts, dans le pli du coude, pour lesquels il vint à l'Hôtel-Dieu de Paris, le 18 du mois de mai 1827. Nous reconnûmes l'existence d'un anévrysme faux et d'un anévrysme variqueux, caractérisés par une tumeur située dans le point correspondant à la piqûre, une

dilatation des veines du bras et de l'avant-bras, des pulsations isochrones à celles du pouls dans la tumeur et dans les veines voisines, avec un frémissement particulier sous le doigt et un bruit que les Latins rendaient par le mot *susurrus*, ne laissèrent pas de doute sur la nature du mal. La compression de l'artère, au-dessus de la tumeur, faisait cesser les pulsations et le bruissement; la compression au-dessous de le tumeur n'apportait pas de différence sensible dans le volume de la tumeur et ne suspendait pas les pulsations et le bruit, mais diminuait un peu la grosseur des veines de l'avant-bras. Tout le membre était engourdi, et le malade ne pouvait pas s'en servir. Nous comprimâmes provisoirement la tumeur avec des compresses trempées dans de l'eau végéto-minérale et un bandage roulé. Enfin, l'opération jugée indispensable, nous nous disposâmes à la faire. Deux méthodes se présentèrent: la nouvelle et l'ancienne; la nouvelle, c'est-à-dire celle qui consiste à lier l'artère au-dessus de la tumeur, fut préférée. Le malade étant convenablement disposé, nous incisâmes la peau, puis le tissu cellulaire couche par couche, en suivant le bord interne du muscle biceps. L'artère ayant été mise à nu, fut l'embrassée par une ligature double, et nous serrâmes une de ces ligatures : cette constriction ne fit éprouver au malade qu'une douleur peu vive, et, cette première douleur passée, il se crut parfaitement guéri, car il ne souffrait plus; aucune pulsation ne se faisait sentir dans la tumeur ; les artères de l'avant-bras ne battaient point, et les veines avaient diminué très-sensiblement de volume; enfin, pendant plusieurs jours, nous crûmes avoir réussi, et nous ne craignîmes plus que les hémorrhagies consécutives, lors de la chute de la ligature : elles ne survinrent pas. Cependant les battemens se firent bientôt sentir de nouveau ; la tumeur reprit son volume; les pulsations devinrent de plus en plus marquées; la distension des veines du membre, le bruissement reparurent, enfin tous les symptômes de l'anévrysme variqueux et de l'anévrysme faux consécutif, se manifestèrent comme auparavant, et nous vîmes alors, que

nous serions obligés de pratiquer une nouvelle opération. Cependant nous fîmes comprimer le bras dans toute son étendue, et ce membre fut couvert de cataplasmes émolliens. Nous fûmes, à cette époque, chargés, par *intérim*, de diriger la clinique de perfectionnement de la Faculté de médecine, et, quittant notre service de l'Hôtel-Dieu, nous priâmes M. Dupuytren de traiter ce malade; mais, pensant que ce cas pourrait intéresser les elèves qui assistaient à nos leçons, il eut la bonté de le faire transporter, de l'Hôtel-Dieu, dans les salles de clinique de la Faculté de médecine. Alors on voyait dans la région du pli du bras une tumeur assez dure, irrégulière, circonscrite, présentant des pulsations très-fortes, surtout à la partie interne, quoique la piqûre de la saignée fût plus en dehors, étant accompagnée de la dilatation des veines voisines et principalement des veines situées au-dessus de la piqûre, et qui faisaient entendre le bruissement dont nous avons déjà parlé. On continua l'usage des cataplasmes jusqu'au jour choisi pour l'opération.

Ayant fait venir le malade dans l'amphithéâtre, nous le fîmes placer sur un lit, le bras élevé et dans l'extension. Alors deux indications se présentèrent, savoir : si on inciserait sur le lieu où les battemens se faisaient sentir avec le plus de force, ou bien si l'on inciserait sur le lieu même où la saignée avait été pratiquée; ce dernier procédé eut la préférence. Après avoir fait comprimer l'artère brachiale, nous fîmes une incision un peu oblique de dedans en dehors, sur la piqûre de la saignée. Nous coupâmes, couche par couche, les parties molles, et nous parvînmes jusqu'au sac anévrysmal, que nous fendîmes pour extraire une grande quantité de sang coagulé. Le sac étant vide, on aperçut, au fond de la plaie, l'artère accolée à la veine; cette artère présentait à sa partie antérieure, une ouverture assez large pour permettre l'introduction d'une plume à écrire. Cette ouverture communiquait, d'une part, avec une cavité dont les parois étaient formées par le tissu cellulaire condensé, et dont l'intérieur

contenait du sang coagulé: c'était le sac anévrysmal; d'autre part l'artère, accolée à la veine, laissait sortir, dans chaque sistole, du sang rouge, par une ouverture que la lancette avait faite à ce vaisseau en même temps qu'à la veine, et l'on voyait ce sang s'introduire en partie dans la veine et en partie dans la poche anévrysmale. Dans chaque diastole, du sang sortait par la veine et pénétrait dans l'ouverture accidentelle de l'artère. Il existait donc un véritable échange entre les deux vaisseaux. Nous fîmes remarquer ces phénomènes aux élèves; après quoi nous passâmes une sonde cannelée sous l'artère, en l'isolant des nerfs et des veines, et, à l'aide d'un stylet aiguillé, nous parvînmes à embrasser le bout supérieur par deux ligatures. Pour nous assurer que c'était bien l'artère que nous tenions dans ces anses de fil, nous fîmes cesser la compression; aussitôt on vit le sang couler, et c'était du sang rouge, manifestement artériel: sans doute ce sang, sortant par le bout supérieur, venait des branches anastomotiques en arcades qui sont, comme on le sait, très-nombreuses autour de l'articulation huméro-cubitale. Alors, nous serrâmes la ligature du bout supérieur; nous mîmes ensuite une autre ligature sur le bout inférieur, c'est-à-dire au-dessous de la tumeur anévrysmale, et, pour prouver que le sang revenait par cette extrémité, nous fîmes, avant de serrer la ligature, suspendre momentanément la compression de l'artère humérale; l'on vit le sang couler de nouveau et provenir de la partie inférieure du vaisseau, car l'artère était liée au-dessus de la tumeur. Cette ligature faite, le sang ne parut plus, et les artères cubitale et radiale cessèrent de battre. On introduisit dans la plaie quelques bourdonnets de charpie, on rapprocha ensuite les bords de cette plaie avec des bandelettes agglutinatives, modérément serrées, puis on pansa simplement. Le malade fut reconduit à son lit, le bras placé sur des coussins; on mit des sachets de sable chaud pour entretenir la température de la main. Il se plaignit de douleurs dans le bras, surtout

à la face dorsale : cette partie était tuméfiée assez fortement ; les doigts avaient perdu leur sensibilité ; la peau conservait sa couleur et sa température ; et même le bras offrait une augmentation de chaleur que le membre du côté opposé ne présentait pas. On couvrit la main de cataplasmes de farine de graine de lin et d'eau de guimauve. Le soir, même état ; le 2e jour, même état. Le 3e jour, on lève l'appareil ; on retire la charpie de la plaie ; le malade ne se plaint d'aucune douleur ; on panse simplement. Le 5e jour, le malade dit ressentir des douleurs assez vives à la partie supérieure et antérieure de l'avant-bras ; nous examinâmes et nous reconnûmes un petit foyer purulent, que nous vidâmes en exerçant une légère compression. Nous fîmes couvrir le point douloureux, qui présentait aussi un peu d'empâtement, d'un cataplasme émollient, et les bandelettes agglutinatives furent serrées plus fortement. Les ligatures étaient toujours dans l'angle supérieur de la plaie. Le 7e jour, cette plaie était belle, couverte de bourgeons charnus. Le 9e jour, en touchant les ligatures, elles tombèrent. Jusqu'au 15e jour, le même régime fut continué et le malade prit de la limonade. Le 16e jour, on sentit des pulsations dans l'artère radiale. La sensibilité de la main avait reparu. Le 17e jour, le malade était on ne peut mieux ; il remuait les doigts assez facilement : il se leva dans la journée. On augmenta peu à peu la quantité de ses alimens. Les bourgeons charnus de la plaie étaient au niveau de la peau. Cet homme sortit, bientôt après, de l'hôpital complétement guéri ; cependant, les mouvemens de l'avant-bras et des doigts n'étaient pas encore parfaitement libres. Il revint nous voir au bout d'un mois ; il portait encore son bras en écharpe, mais il recouvra, au bout de quelques semaines, tous les mouvemens du bras et de la main, et put reprendre, à Argenteuil, les exercices de la profession de boulanger : maintenant, il ne paraît plus se souvenir de sa blessure.

§ CXVI. La nature des accidens, les caractères principaux de

la maladie, se présentent ici comme dans la plupart des cas; cependant, il existait une double lésion, un *anévrysme circonscrit* et un *anévrysme variqueux ;* les deux affections cessent, pendant quelque temps, par la ligature de l'artère humérale, d'après la méthode de Hunter, c'est-à-dire par une ligature au-dessus de la tumeur, et la guérison n'est que temporaire... Pourquoi ? c'est que l'ouverture de l'artère était presque transversale, et les expériences sur les animaux ont démontré que, dans ces circonstances, sans doute par l'action des fibres de la membrane moyenne des artères, la plaie reste béante bien plus longuement que dans les autres blessures. De plus, l'accollement de l'artère à la veine, le passage du sang de l'une dans l'autre, la dilatation qui résultait, dans les deux genres de vaisseaux, de ce passage pendant plus de deux mois, enfin la cicatrisation des bords des plaies des vaisseaux, devaient entretenir l'ouverture traumatique béante et la maintenir constamment libre à l'accès du sang, qui passait de l'artère dans la veine et réciproquement.

§ CXVII. Dans les anévrysmes variqueux, il ne se forme pas de caillots sur les ouvertures de communication des vaisseaux, comme dans le cas d'anévrysmes faux primitifs ou consécutifs. Si un peu de sang revient par le bout inférieur du vaisseau, et c'est ce qui a toujours lieu, comme l'a très-bien observé Hogdson, ce liquide rencontrant des voies ouvertes pour son passage, celles de communication de l'artère avec la veine, a plus de facilité pour reproduire la maladie, que s'il arrivait dans un sac déjà, en grande partie, rempli par des caillots et sans issue au-delà.

§ CXVIII. Cette disposition à la récidive sera d'autant plus grande, que la maladie sera plus ancienne; car on peut supposer que si l'accident est récent, la ligature s'opposant au retour du sang, les bords des plaies des vaisseaux seront dans des conditions plus favorables à la réunion que si l'anévrysme variqueux est ancien. Dans cette dernière circonstance, les lèvres des plaies faites aux vaisseaux par la lancette

seront cicatrisées, ces vaisseaux auront été dilatés par l'échange continuel et déjà ancien du sang d'un vaisseau dans l'autre, et le sang pourra, en revenant par le bout inférieur de l'artère, rétablir avec facilité la maladie primitive.

§ CXIX. Mais nous avons observé que le sang, lors de la seconde opération, provenait de la partie de l'artère située au-dessus de la plaie et de la partie du même vaisseau située au-dessous de la lésion traumatique. On ne peut expliquer ce phénomène, nous le répétons, que par l'existence d'une arcade artérielle anastomotique entre le bout inférieur et la partie du vaisseau située au-dessus de la première ligature dans l'opération faite auparavant et suivant la méthode d'Anel. Si les battemens dans la tumeur, si le *susurrus* de l'anévrysme variqueux et toute pulsation dans les artères radicale et cubitale n'eussent pas cessé après la première ligature, on pourrait croire que l'écoulement du sang par ce bout supérieur, c'est-à-dire par la portion du vaisseau située au-dessus de la blessure, tenait à ce que le tronc vasculaire sur lequel la lésion existait, n'avait pas été lié lors de la première opération, mais avant de serrer définitivement l'anse de fil, on avait vu les pulsations alternativement cesser et reparaître lorsqu'on plaçait l'artère entre le doigt et la ligature, ou qu'on retirait le doigt. La guérison a paru exister pendant quelques jours, et cette circonstance suffit pour détruire toute incertitude à l'égard du vaisseau embrassé par la première ligature.

§ CXX. Concluons de ce fait 1° qu'il est des cas d'anévrysmes variqueux pour lesquels la ligature de l'artère est indiquée; 2° que cette ligature peut être faite sans danger; 3° que, si la tumeur anévrysmale a déjà quelques mois d'existence, la méthode de Hunter ne peut pas être employée sans exposer le malade à l'inconvénient de la récidive de son mal; 4° que la méthode ancienne doit avoir la préférence.

OBSERVATION DEUXIÈME.

Anévrysme par transfusion de l'artère brachiale, suite d'une saignée.

§ CXXI. Le nommé Potier (Julien), âgé de 22 ans, sabotier, entra à l'Hôtel-Dieu, pour une blessure de l'artère brachiale, faite huit jours auparavant, dans une saignée pratiquée sur la veine médiane basilique. La couleur vermeille du sang, son jet par saccades, la difficulté d'en arrêter l'écoulement, firent reconnaître la nature de l'accident, et l'on exerça sur l'ouverture même du vaisseau, une compression très-forte. Les jours suivans, le bras et l'avant-bras se tuméfièrent, devinrent douloureux, un phlegmon se développa autour de la piqûre: c'est alors que le malade fut envoyé à l'Hôtel-Dieu. Il présentait l'état suivant: le bras et l'avant-bras étaient rouges, tuméfiés, douloureux. A l'endroit de la piqûre existait une tumeur phlegmoneuse offrant une fluctuation manifeste et des mouvemens d'expansion et de resserrement isochrones aux battemens du cœur; on sentait, en outre, un bruissement très-remarquable, que l'on reconnut être produit par le passage du sang d'une artère dans une veine : le reste du membre conservait sa chaleur ordinaire. Nous pensâmes qu'il n'y avait pas d'autre parti à prendre que de faire la ligature de l'artère; mais nous jugeâmes ne pas devoir la pratiquer sur l'endroit même du mal, dans la crainte qu'en plaçant des fils sur une artère enflammée, ils ne coupassent trop promptement ce vaisseau. D'après ces raisons, l'opération fut pratiquée suivant la méthode d'Anel.

Une incision de deux pouces étant faite à la partie interne et supérieure du bras, l'artère fut mise à nu et isolée. Une ligature passée sous elle à l'aide d'un stylet aiguillé, fut serrée sans que le malade sentît la moindre douleur. Aussitôt les battemens ces-

sèrent dans la tumeur, et l'artère radiale n'offrit plus de pulsations. La plaie fut pansée simplement.

Le lendemain, le malade se plaignit de palpitations, accident auquel il était sujet et pour lequel avait été pratiquée la saignée malheureuse : du reste, il était fort bien. Le membre resta chaud et conserva sa sensibilité et sa myotilité ordinaires; les battemens disparurent dans la tumeur. (20 sangsues à l'anus.)

Le 3ᵉ jour, l'inflammation phlegmoneuse du pli du bras était notablement diminuée. Cependant, on sentit, de nouveau, dans la tumeur, du bruissement et de légères pulsations.

Le 5ᵉ jour, l'inflammation est tout-à-fait dissipée; les battemens sont plus forts; mais on ne sent plus de bruissement.

Le 8ᵉ jour les battemens sont aussi forts qu'avant l'opération; un caillot bouche l'ouverture de la saignée, non encore cicatrisée.

Le 9ᵉ jour, en levant l'appareil, ce caillot tombe; du sang artériel coule en jet et par saccades. On arrête cet écoulement en comprimant les artères collatérales, dont le calibre est déjà fort augmenté. Il était dès lors évident que le sang était rapporté dans la tumeur, au moyen de ces artères; il fallut se décider à pratiquer une seconde opération, et à comprendre entre deux ligatures l'ouverture faite à l'artère par la lancette.

Pendant qu'un aide comprimait, avec ses doigts, l'artère axillaire dans le creux de l'aisselle, on agrandit en haut et en bas l'ouverture de la saignée, et on ouvrit ainsi la poche anévrysmale; on la vida du sang coagulé dont elle était remplie, et on parvint à découvrir l'artère. On fit lever la compression, et on vit aussitôt du sang jaillir par une petite fente longitudinale située sous le milieu de l'artère. Une sonde cannelée recourbée fut passée derrière l'artère; dans sa cannelure un stylet aiguillé conduisit deux ligatures, dont l'une fut placée et serrée au-dessus de l'ouverture anévrysmale, et l'autre au-dessous : la compression levée, il ne s'écoula pas une goutte de sang. Tout était terminé lorsqu'on s'aperçut d'un accident qu'il est assez difficile

d'expliquer : une palette environ de sang s'était écoulée par la plaie de la première ligature; celle-ci était tombée. Une légère compression exercée avec les doigts, au-dessus de la clavicule, fit cesser tout-à-fait l'écoulement du sang. On suspendit la compression au bout de quelques minutes, et l'hémorrhagie ne reparut pas. Une heure après, il ne s'était pas écoulé une seule goutte de sang. On se contenta d'établir une compression modérée dans le creux de l'aisselle. On leva l'appareil compressif; on pansa simplement la plaie du coude : depuis ce jour il ne survint aucun accident. Les deux ligatures tombèrent le 9e jour de leur application. La plaie se rétrécit de jour en jour, et le malade sortit de l'hôpital tout-à-fait guéri trente-deux jours après son entrée.

Potier étant revenu à l'Hôtel-Dieu, au bout d'un an environ, pour une maladie étrangère à son anévrysme, nous avons constaté son état.

Le membre thoracique du côté opéré ne différait en rien de l'autre bras; il conservait la même chaleur, la même énergie musculaire. Potier nous dit avoir repris son travail quelques jours après sa sortie de l'hôpital, et l'avoir toujours continué sans jamais avoir éprouvé de douleurs. En suivant avec les doigts les battemens de l'artère axillaire depuis le commencement du creux de l'aisselle, on sentait qu'il se continuait dans le trajet ordinaire de l'artère brachiale, le long du bord interne du muscle biceps, jusqu'au niveau de l'extrémité supérieure de la cicatrice de la première plaie, c'est-à-dire jusqu'au quart supérieur du bras; ensuite l'artère se déviait insensiblement et sans aucune interruption, vers la partie postérieure du bras, où elle se continuait en ligne directe jusque vers la tubérosité interne de l'humérus, où elle se divisait en plusieurs branches; de sorte que l'artère collatérale interne paraissait remplacer l'artère brachiale, au tronc de laquelle elle fait suite, et dont elle avait acquis, à peu près, le volume. Les battemens de l'artère collatérale externe se faisaient aussi sentir au dehors du bras,

mais beaucoup moins fortement et d'une manière moins distincte, à cause de la situation plus profonde de l'artère. On sentait très-bien les battemens de la radiale, beaucoup moins forts que ceux de l'artère de l'autre côté; on ne pouvait pas distinguer ceux de l'artère cubitale.

§ CXXXIX. Un fait de la nature de celui-ci démontre que l'indication de placer deux ligatures sur une artère, dans les cas d'anévrysmes variqueux, ne paraît pas offrir d'exception.

Certes, la formation d'un érysipèle phlegmoneux dans les tissus correspondans à la lésion des vaisseaux, la part que ces vaisseaux devaient prendre à l'état phlegmasique, leur résistance rendue moindre par cette circonstance et la crainte de voir la ligature couper promptement l'artère, jointes aux difficultés d'opérer au milieu de tissus enflammés et d'y chercher un vaisseau, légitimaient suffisamment la conduite tenue en pareille occurrence; d'autre part, l'anévrysme était récent, les branches artérielles, au dessous de la tumeur, n'étaient pas encore dilatées par le passage du sang veineux dans le tronc artériel; la tonicité de ces vaisseaux et des tissus du bras n'était pas affaiblie, et la cicatrisation de l'artère et de la veine n'était pas encore assez solidement établie pour ne pas laisser espérer l'oblitération convenable de ces plaies, lorsque le sang n'y aborderait plus; et cependant il a fallu en revenir au principe, et placer une seconde ligature, c'est-à-dire embrasser l'artère au dessous de l'anévrysme variqueux.

§ CXL. On dira peut-être qu'il faut attribuer le retour du sang par le bout inférieur à l'afflux plus considérable de ce liquide dans des parties enflammées, et que conséquemment la circulation, rendue plus active, disposait davantage au retour de l'hémorrhagie. Nous répondrons à cette objection d'une physiologie un peu spéculative, par un raisonnement du même genre, c'est que, dans les parties enflammées, il y a une sécrétion bien plus abondante de lymphe plastique, et conséquemment une plus grande disposition à l'adhérence des parois vasculaires ou à l'oblitération des canaux sanguins.

Le retour du sang vers le milieu de l'anévrysme doit surtout être attribué ici à une anomalie dans la disposition des vaisseaux, et les anatomistes savent que l'artère humérale offre de nombreuses variétés dans son mode de bifurcation et de distribution de ses branches. M. Tiedemann a représenté quelques unes de ces variétés. Il importe donc, avant de se décider à faire l'opération de l'anévrysme au bras, en suivant la méthode d'Anel, de chercher à reconnaître la disposition de l'artère brachiale et de ses principales branches. Des notions d'anatomie fort ordinaires, et un peu d'habitude et de soin dans l'exploration, suffisent pour obtenir les résultats désirés.

TROISIÈME OBSERVATION.

Anévrysme par transfusion à la partie supérieure et interne du bras.

§ CXLI. Louis F., âgé de 22 ans, d'un tempérament sanguin, pléthorique, négociant à Sédan, vint à Paris, en 1814, pour se faire traiter d'une tumeur qu'il portait à la partie interne et supérieure du bras gauche. Deux ans auparavant (septembre 1812) il s'était fait une blessure au bras avec un poinçon, en voulant percer une planchette. L'instrument vint frapper le bras et intéresser la veine et l'artère brachiales. Un écoulement considérable de sang fit penser qu'un vaisseau sanguin avait été blessé. Cependant la plaie, sur laquelle on exerça une compression assez forte, se cicatrisa, et toutes les inquiétudes se dissipèrent. Six semaines après l'accident, le malade s'aperçut d'un battement extraordinaire et d'un bruissement particulier à l'endroit de la cicatrice. L'absence de tout autre symptôme alarmant, et l'avis d'un médecin qui lui conseilla de ne pas songer à sa maladie, et de se servir de son bras comme à l'ordinaire, firent qu'il se tint tranquille sur son état jusques au mois de mai 1814. A cette époque il se forma, sous la cicatrice, une tumeur assez considérable, molle, présentant à son centre des battemens isochrones à ceux

du pouls et un *susurrus* qui s'étendait assez loin, non seulement dans la tumeur, mais encore dans la veine voisine, qui, comme toutes les autres veines de ce bras, se trouvait dilatée, surtout lorsque le malade avait le membre pendant. Si la main était élevée, la tumeur devenait plus molle, le bruissement moins considérable; si l'on comprimait l'artère au dessus de la tumeur, celle-ci disparaissait; elle n'augmentait pas quand l'artère était comprimée au dessous. Le malade se servait toujours bien de son bras, il n'éprouvait aucune douleur, mais un engourdissement habituel. Le chirurgien qui le vit à cette époque reconnut de suite l'existence d'un anévrysme variqueux; il proposa l'opération et le malade l'accepta : elle fut pratiquée le 8 juillet 1814, suivant la méthode de Hunter, et elle fut exécutée avec une promptitude, une précision et une simplicité dignes de l'habileté de l'opérateur (1). L'artère, isolée de toutes les parties voisines, fut seule comprise dans la ligature; les battemens et le bruissement cessèrent aussitôt et complétement : une seconde ligature au dessous de la blessure de l'artère ne parut pas nécessaire. Peu après l'opération, le membre devint froid et insensible, et malgré tout ce qu'on put faire, les doigts ne recouvrèrent ni leur sensibilité ni leur chaleur antérieures; bientôt ils furent entraînés dans la flexion, et on ne les redressait qu'avec beaucoup de peine. Le 4[e] jour, il y eut une légère hémorrhagie, elle cessa dès que l'appareil fut levé. Le 13[e] jour, les ligatures tombèrent. Bientôt on commença à sentir un léger bruissement à l'endroit de l'ancienne tumeur; plus tard ce bruissement et ce battement augmentèrent. On exerça, pendant long-temps, une compression assez forte, dont les effets furent à peu près nuls. La main privée de mouvement se renversa sur l'avant-bras, et les doigts se fléchirent. Ces accidens ne pouvaient être imputés à la ligature d'un tronc nerveux; car on avait la certitude de n'avoir embrassé que l'artère dans l'anse de la ligature, et comme

(1) Par M. Dupuytren, et je l'aidais dans cette opération.

j'aidai la personne qui fit cette opération d'anévrysme, je puis affirmer que l'artère seule fut liée. La réapparition de la tumeur avec tous les symptômes antérieurs, la dilatation considérable de toutes les veines du membre, indiquèrent le retour du mal, retour qu'on ne peut expliquer que par l'abord du sang par les vaisseaux situés au-dessous de la lésion de l'artère, et principalement par le bout inférieur de l'artère considérablement dilaté.

L'indication était ici claire et facile à saisir; il fallait placer, peu après sa récidive, une seconde ligature au-dessous de la tumeur, faire ainsi l'opération en deux temps, et l'on aurait obtenu des résultats semblables à ceux de l'opération pratiquée sur Fontaine; seulement le rétablissement aurait été plus long, parce que la maladie était plus ancienne; mais le malade se refusa à cette seconde opération; il appela d'autres conseils, et plus tard l'on ne craignit pas de sacrifier le membre que la maladie pouvait continuer à rendre inutile, mais qui n'exposait le sujet à aucun danger. On soumit le malade, en retranchant le bras, à toutes les chances défavorables d'une amputation. L'examen des parties fit reconnaître un anévrysme variqueux, une dilatation considérable de toutes les veines du membre, avec épaississement de leurs parois et *une dilatation du bout inférieur de l'artère devenue flexueuse et ressemblant bien plus à une veine variqueuse qu'à un conduit artériel.*

§ CXLII. Par cette observation, on voit encore que, dans les anévrysmes variqueux qui existent depuis plusieurs années, l'opération par la ligature de l'artère ne donne plus le même espoir de réussite que lorsque la maladie est récente, et que surtout la méthode de Hunter n'est pas applicable. Enfin, cette observation démontre la dilatation de l'artère, dilatation qui est constante et que nous attribuons à l'entrée du sang veineux dans le tube artériel au-dessous de la blessure.

OBSERVATION QUATRIÈME.

Anévrysme par transfusion de l'artère et de la veine crurales gauches.

§ CXLIII. Douarat (Baptiste), âgé de vingt-deux ans, bien constitué et ayant toujours joui d'une santé parfaite, cordonnier, était depuis quelque temps ouvrier dans une manufacture de porcelaine. Le 26 octobre 1825, étant encore cordonnier, il était assis et un tranchet était placé en travers sur son tablier de basane et entre les deux cuisses. La pointe de l'instrument était tournée du côté gauche. Un de ses camarades jouant avec lui et voulant lui prendre quelque chose qu'il avait dans les mains, Douarat fit un effort pour résister et en même temps il rapprocha vivement les cuisses; aussitôt la pointe du tranchet fut poussée vers le membre correspondant et pénétra à la partie interne de la cuisse, à la réunion du tiers moyen avec le tiers inférieur, juste à l'endroit où se trouve la gaîne aponévrotique formée par les expansions des trois muscles adducteurs, dans laquelle s'engagent les vaisseax cruraux. D'après le rapport du malade, le tranchet entra de deux pouces dans les chairs. Aussitôt l'instrument fut retiré, le sang s'échappa en très-grande abondance, et le malade perdit connaissance. Un chirurgien appelé arrêta l'hémorrhagie à l'aide d'un bandage fortement serré qu'il appliqua autour du membre, et le laissa en place pendant trois jours, si nous ajoutons foi au rapport du malade. Au bout de ce temps, le pansement fut renouvelé, l'hémorrhagie était arrêtée. Le blessé garda le lit pendant deux mois et demi, et ce ne fut qu'alors que la plaie extérieure fut parfaitement guérie. Le malade nous a dit que dès le premier pansement il avait senti un bruit à l'endroit de la blessure et qu'il éprouvait un fourmillement dans le membre. Lorsqu'il se crut rétabli, il voulut reprendre son état de cordonnier, mais il en fut fatigué, et se fit ouvrier en porcelaine. Il souffrait davantage le

soir, lorsqu'il était fatigué, que le matin. Jusqu'à son entrée à l'hôpital, il ne prit que six douches d'eau froide, et fit des fomentations avec du vin chaud sucré. Enfin il entra à l'Hôtel-Dieu le 27 avril 1826, où il offrit les symptômes suivans : membre inférieur gauche plus volumineux dans sa totalité que celui du côté droit; veines de la jambe dilatées et variqueuses; deux petites ulcérations existaient depuis quinze jours seulement à la partie interne de la cuisse gauche, vers la réunion du tiers inférieur avec le tiers moyen; on remarquait une cicatrice d'un pouce environ, oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors. A cet endroit existait une tumeur profondément située et du volume d'une noix, avec un battement visible à l'œil. On sentait, en appliquant la main, un bruissement, un *susurrus* analogue au bruit que fait entendre un rouet à filer ou une corde qui vibre sous le doigt, etc.; il était alternativement plus fort et plus faible et parfaitement isochrone aux battemens du cœur; on l'entendait d'une manière bien distincte avec le stéthoscope ou avec le cornet acoustique. Ce bruit était sensible dans toute l'étendue de l'artère crurale, jusqu'à l'aine. Au-dessous de la tumeur il n'était pas aussi distinct, cependant il se sentait encore dans les veines dilatées de la jambe. Si on comprimait l'artère crurale au-dessus de la tumeur, on faisait cesser toute espèce de battement, tandis qu'en comprimant au-dessous, on augmentait au contraire les battemens et le bruit; mais si l'on exerçait la compression environ à un pouce au-dessous de la tumeur, et que cette compression ne portât que dans le point où paraissait être la veine crurale, alors on arrêtait le bruit sans faire cesser le battement de l'artère, dans laquelle on ne distinguait plus aucun bruissement.

Le malade déclarait éprouver de la douleur en se levant; il souffrait moins après avoir un peu marché, et la douleur était surtout très-forte s'il se fatiguait. Le sommeil et l'appétit étaient

bons; quelquefois il éprouvait de la céphalalgie et des battemens de cœur; le pouls était plein et développé.

Le 27 avril, on fit une saignée de trois palettes et les plaies de la jambe furent pansées très-simplement; on prescrivit du petit-lait pour boisson et le quart de portion pour alimens.

Le 28 avril, le malade avait moins de céphalalgie, se trouvait bien et n'avait plus de battemens de cœur; le diagnostic de la maladie fut facile; car il paraissait évident que c'était un anévrysme variqueux de la veine et de l'artère crurales; il semblait évident aussi qu'il fallait opérer le malade.

MM. Dupuytren, Sanson et moi, après avoir examiné plusieurs fois le malade, après avoir considéré le trajet de l'artère et de la veine crurales, nous restâmes encore incertains s'il convenait de pratiquer la ligature au-dessus et au-dessous de la tumeur, ou bien s'il fallait seulement lier ce vaisseau au-dessus. Enfin, après avoir pesé les avantages et les inconvéniens de chaque méthode opératoire, le chirurgien en chef proposa de pratiquer d'abord une ligature au-dessus de la tumeur, et de voir ce qui arriverait, avant d'en placer une au-dessous de l'anévrysme.

Le 4 mai, le malade eut un peu de fièvre; il se tourmentait de l'opération; son pouls était fort et développé : on lui pratiqua une saignée.

Le 5, il était mieux et souffrait moins de la jambe. (Diète.)

Le 6, la jambe gauche était tendue et douloureuse, et l'on y aperçut une rougeur vive. (Cataplasmes.)

Le 7, même état : on employa les résolutifs sur la jambe. Les jours suivans on tint le malade au bouillon; on continua d'appliquer des résolutifs, la tuméfaction et la douleur diminuèrent peu à peu; enfin le malade était sans fièvre, il avait du sommeil, de l'appétit. Le 17 mai, il fut décidé que l'opération serait pratiquée, et M. Dupuytren se disposa à l'exécuter. On plaça le malade sur un lit, étendu sur le dos, la cuisse gauche renversée

sur son côté externe, la jambe fléchie sur la cuisse : un aide comprima l'artère crurale sur le pubis. L'opérateur fit une incision de trois pouces environ, allant depuis un peu au dessus de la tumeur, le long du bord interne du muscle couturier, jusqu'au milieu de l'espace qui s'étend de ce faisceau charnu au muscle grêle interne; la peau, le tissu cellulaire et l'aponévrose furent divisés; le bord interne du muscle couturier fut mis à découvert, puis relevé, et au dessous on découvrit la gaîne aponévrotique qui renferme les vaisseaux cruraux; elle fut ouverte avec précaution et les vaisseaux furent mis à nu; les branches veineuses et artérielles qui environnent l'artère et la veine étaient fort dilatées et fournissaient beaucoup de sang. Une sonde cannelée fut passée sous l'artère, dont on fit la ligature. Cependant la plaie continuait à se remplir de sang; alors M. Dupuytren fit une compression au-dessous de la plaie, et le sang cessa de couler. On crut reconnaître par là que le sang venait de la veine. On plaça une seconde ligature à quelques lignes au dessous de la première; elle fut serrée, et le sang s'arrêta, ou ne coula plus qu'en petite quantité; il parut être du sang veineux. Au moment où la seconde ligature fut serrée, le malade se plaignit d'éprouver de la douleur dans toute la longueur du membre. On réunit la plaie avec des bandelettes agglutinatives, on la couvrit d'un linge troué, enduit de cérat, de plumasseaux et de compresses.

Pendant tout le reste de la journée, le malade fut assez calme; il accusa seulement une douleur qui revenait de temps en temps, par élancement, et qui se faisait sentir dans toute l'étendue du membre. (On prescrivit une infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger.)

Dans la nuit la douleur augmenta (frictions légères sur le membre, avec de la flanelle imbibée de laudanum; julep avec sirop diacode).

18 mai. Aucun écoulement de sang depuis l'opération ne s'était manifesté; les douleurs vives revenaient par élancement et se

faisaient sentir dans toute l'étendue du membre; la jambe n'était point tuméfiée, elle était chaude, on n'y distinguait aucun battement. L'état général du malade paraissait être celui d'un homme qui se tourmente et s'inquiète; la peau restait chaude et le pouls fréquent. (Saignée de 3 palettes au bras; limonade.)

Même état dans la journée, seulement un peu moins de fréquence dans le pouls.

19 mai. La nuit avait été plus calme que la précédente; il y avait eu du sommeil et quelques rêves. Le matin la fréquence du pouls paraissait être moindre. Le malade se tourmentait toujours de son état; il éprouvait de loin en loin des élancemens qui se faisaient sentir dans toute l'étendue du membre. (Limonade.)

21 mai. Agitation extrême pendant la nuit, toujours de la fréquence au pouls et de la chaleur à la peau; douleurs vives aux orteils; avec légère douleur. (Limonade, cataplasmes emolliens sur les orteils.)

Le soir, les orteils étaient froids et insensibles, le pouls parut fréquent, peu développé; l'imagination du malade était toujours frappée de l'idée d'une fin prochaine.

22 mai. L'agitation fut très-grande pendant la nuit; le malade voulut se lever. Il y eut du délire; il parlait d'argent prêté et qu'on ne voulait pas lui rendre : il dit avoir de l'opression; la poitrine examinée, la respiration s'entendait partout sans râle. Il n'y avait pas eu d'évacuations alvines depuis le jour de l'opération; la peau restait chaude, le pouls fréquent et faible; des sueurs se manifestèrent; les orteils devinrent froids et prirent une teinte violacée. (Infusion légère de quinquina, édulcorée; on appliqua sur le pied des cataplasmes faits avec du quinquina en poudre et de la farine de graines de lin.)

23 mai. La couleur violacée des orteils a augmenté, elle s'étend à la face dorsale du pied. La jambe offre une teinte légèrement rosée, accompagnée de chaleur. (Même prescription.)

24 mai. L'état général du malade reste toujours le même; il y

a eu pendant toute la journée et pendant la nuit un délire tranquille; le pouls faible et fréquent.

On leva le premier appareil; la plaie était baignée par un pus de bonne nature. Dans quelques points la cicatrisation commençait à se faire; toute la jambe offrit une rougeur érysipélateuse vive; le pansement fut fait très-simplement; on continua l'usage des mêmes moyens locaux pour le pied et pour la jambe. (Cataplasme de quinquina et de farine de graines de lin.) On prescrivit pour l'intérieur une infusion légère de quinquina, édulcorée.

A six heures du soir, le malade, qui avait toujours un peu de délire, voulut se lever; dans l'effort qu'il fit, l'appareil appliqué sur la plaie fut traversé par le sang, et l'on en évalua la perte à 4 onces; on appliqua, par précaution, le compresseur sur l'artère crurale. La jambe était violacée; les orteils parurent tout à fait noirs, ils répandaient une odeur de gangrène.

25 mai. Le malade était extrêmement faible, il avait un délire tranquille; la figure était pâle, tout le corps couvert de sueurs; le pouls presque insensible, la respiration courte. La couleur violacée du membre augmenta, elle s'étendit presque jusqu'au genou. (Extrait de quinquina; même pansement.) La faiblesse s'accrut encore, et à une heure après midi, le malade succomba. La couleur violacée de la peau s'étendait jusqu'au dessus du genou et l'épiderme s'enlevait, dans quelques points de la jambe, sous la moindre pression.

§ CXLIV. L'examen du membre affecté nous fit reconnaître que la gangrène avait frappé toute la jambe et qu'elle s'étendait jusqu'au dessus du genou; l'épiderme s'enlevait par la moindre pression du doigt, et les tissus sous-jacens n'avaient plus de consistance; quelques uns cédaient à la plus faible distension et ils étaient abreuvés d'une sérosité, roussâtre dans quelques points, sanguinolente ou brunâtre dans d'autres. Leur couleur était violacée, d'un rouge brun ou noirâtre; la peau de la jambe, dans les points correspondans aux ulcérations, était dure, résistante et affectée de l'induration qu'on nomme com-

munément callosité. Les veines étaient considérablement distendues, et même jusque dans leurs ramifications elles avaient acquis une grande dilatation et leurs parois étaient devenues beaucoup plus denses et plus épaisses. Celles du pied et de la partie inférieure de la jambe contenaient un caillot sanguin, dense et noirâtre. *Il était difficile, de prime abord, de distinguer les veines des artères, parce que celles-ci avaient également éprouvé une métamorphose qui les avait rendues analogues à des veines variqueuses.* Des injections avec des matières de couleurs différentes furent faites avec soin, par M. Caillard aîné, et firent reconnaître que les artères, à partir de l'anévrysme variqueux, jusqu'aux vaisseaux capillaires, étaient considérablement dilatées, flexueuses, et ressemblaient, nous le répétons, beaucoup plus à des veines variqueuses qu'à des artères. Leurs parois n'avaient pas la fermeté et l'épaisseur propres aux vaisseaux qui contiennent du sang rouge. Cette dilatation n'existait pas seulement dans le tronc de la fémorale, de la poplitée et de la tibiale, mais encore aux artères péronières et aux branches d'un calibre inférieur; leur flexuosité leur donnait la plus grande analogie avec la maladie des artères que nous avons décrite dans le premier de ces Mémoires, sous le nom de *varice artérielle.* Les veines elles-mêmes offraient un calibre supérieur à celui qui leur est ordinaire, mais elles s'éloignaient moins que les artères de leur type normal. Enfin, dans le point correspondant à la blessure, on découvrit une communication large et libre entre l'artère et la veine. Les bords de la solution de continuité étaient cicatrisés, et adhéraient aux parties voisines; de telle sorte que l'ouverture de communication entre les deux ordres de vaisseaux restait constamment béante, et permettait aisément l'introduction d'une sonde de gomme élastique d'un assez gros calibre. C'est par ce large pertuis que, suivant nous, se faisait l'échange alternatif de deux colonnes de sang.

Les autres parties du corps ne présentaient rien de remarquable qu'on puisse rapporter à la maladie dont nous faisons l'histoire.

§ CXLV. Cette observation, dans tous ses points, vient encore confirmer notre opinion et notre dire sur l'anévrysme variqueux, sur la cause du retour de la maladie après l'opération selon la méthode de Hunter, et la dilatation de l'artère principale du membre et de toutes ses branches par l'entrée du sang veineux dans le tube artériel. Nous reviendrons ailleurs sur ce point, qui fait une des parties principales de ce Mémoire.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Anévrysme par transfusion de l'artère carotide primitive et de la veine jugulaire interne du côté droit.

§ CXLVI. M. D*** (1), âgé de 43 ans, d'une forte constitution, reçut, il y a 20 ans, dans un duel, un coup de pointe de sabre vers l'extrémité interne de la clavicule droite, près de son bord supérieur, qui produisit une plaie d'un demi-pouce d'étendue et dirigée de bas en haut et de dedans en dehors. Aussitôt après l'accident, il s'écoula une très-grande quantité de sang d'un rouge vif, en jet volumineux et continuel, mais qui augmentait suivant les mouvemens respiratoires. Après avoir laissé couler le sang pendant quelques instans, M. D*** appliqua sur sa plaie des tampons formés de plusieurs mouchoirs et un mouchoir en travers pour maintenir le tout. Par ce simple appareil, il arrêta complétement l'écoulement du sang, et put gagner, à pied, un hôpital, distant du lieu du combat d'une demi-heure de marche. En chemin, se sentant faible, M. D*** entra dans un cabaret pour y prendre un peu de vin; il eut alors une syncope de peu de durée, sans perte complète de connaissance. Arrivé à l'hôpital, le chirurgien appelé réunit la plaie,

(1) Cette observation nous a été communiquée par M. le docteur Marx.

au moyen de bandelettes agglutinatives, fit coucher le malade et le tint à une diète sévère. Aucun accident n'eut lieu; M. D*** sortit de cet hôpital au bout de cinq jours, la réunion de la plaie étant opérée. Rentré chez lui, sa famille, ainsi que lui, furent étonnés de remarquer de violens battemens, accompagnés d'un bruit particulier, à un pouce au dessus de la cicatrice; mais M. D***, n'en éprouvant aucune incommodité, ne s'en occupa point; seulement, il faisait remarquer par curiosité ces battemens à ses amis.

Lorsqu'on examinait le cou de M. D***, on y voyait une cicatrice dirigée de bas en haut, et de dedans en dehors, d'un demi pouce d'étendue, vers le bord supérieur de la clavicule droite, à un pouce de son extrémité sternale. Dans l'espace de deux pouces carrés, au dessus de cette cicatrice, l'on remarquait des battemens isochrones à ceux du cœur, sensibles à la vue et beaucoup plus au toucher, avec un frémissement et un bruissement particuliers. A l'aide du stéthoscope, on avait la sensation d'un rouet en mouvement; la peau dans ce point, n'était nullement changée de couleur, les veines étaient peu dilatées; la compression la plus légère causait au malade des éblouissemens, des vertiges et un embarras particulier, sensible surtout au côté droit de la tête et dans l'œil correspondant. En augmentant et prolongeant la compression, les éblouissemens devenaient plus forts, et M. D*** priait de la suspendre, car il sentait que, plus long-temps continuée, une syncope s'ensuivrait. Par ce moyen l'on ne faisait cesser complétement les battemens de la tumeur que si l'on exerçait la compression à un pouce et demi au dessus de la cicatrice de la plaie : au dessous l'on n'y parvenait pas. Le pouls, dur et lent, n'offrait aucune intermittence et aucune différence dans l'un et l'autre bras. Depuis l'accident, il n'y avait pas eu d'augmentation dans la force et la fréquence des battemens de la tumeur, même lors de divers accès de colère auxquels M. D*** s'était livré. A plusieurs reprises, il eut des palpitations de cœur, qui ne durèrent que peu

de temps. Continuellement il entendait la nuit un mouvement dans le côté droit du cou, qu'il comparait à l'action prolongée d'un rouet, et duquel résultait, dans certains cas, un soulèvement involontaire de la tête de dessus l'oreiller.

Toutes les fonctions s'exécutaient très-librement, et permettaient à M. D*** de se livrer à ses occupations journalières de ferblantier.

D'après les remarques faites sur M. D***, tout porte à croire qu'il était affecté d'un anévrysme variqueux, et que, suivant le siége de la blessure, c'était la veine jugulaire interne droite qui offrait une communication avec l'artère carotide primitive de ce côté, dans leur origine.

Ce malade a été soumis à l'examen de l'Académie de médecine, le 6 juillet 1824.

§ CXLVII. Les accidens produits par la maladie n'étaient pas ici assez graves pour nécessiter une opération; mais si ces accidens eussent pris plus d'intensité et qu'ils eussent mis la vie du malade en danger, plus d'une difficulté se fût présentée dans la conduite à tenir. Considérant l'opération comme indiquée, comment aurait-on pu la pratiquer? La cicatrice correspondait immédiatement au dessus du bord supérieur de la clavicule, et la tumeur était à fort peu de distance. Était-il possible de placer une ligature dans le petit espace qui sépare cet os de la tumeur; était-il possible d'arriver sur l'artère un peu plus bas et derrière la clavicule? Mais dans les anévrysmes variqueux, la veine blessée et ses branches collatérales sont considérablement dilatées. Sans doute la veine jugulaire interne devait se trouver dans ce cas; on connaît le réseau veineux considérable qui existe dans cette région inférieure du cou et qui rend les opérations qu'on y pratique si dangereuses; ce développement devait être bien plus grand encore dans cette circonstance où tout portait à croire qu'il arriverait.

Aurait-il fallu porter la ligature inférieure sur le tronc brachio-céphalique? C'était s'exposer à des dangers non moins for-

midables que les précédens, pour l'exécution de l'opération, et de plus c'était courir toutes les chances de la ligature du principal tronc vasculaire d'un membre.

§ CXLVIII. Parlerons-nous de l'application d'une seule ligature entre la tumeur et les vaisseaux capillaires, d'après la méthode de Brasdor, et que M. Wardrop a récemment cherché à tirer de la défaveur dans laquelle elle était tombée depuis l'opération pratiquée par Deschamps? Ce serait compromettre cette méthode, déjà si peu sûre, que d'y recourir en pareille occurrence : tout porte à croire qu'ici elle ne serait suivie d'aucun résultat heureux. En effet, d'une part, la proximité du tronc brachio-céphalique de la tumeur anévrysmale variqueuse, et d'autre part l'absence de caillots dans les anévrysmes variqueux, tandis qu'il en existe dans les anévrysmes faux consécutifs, doivent faire présumer que le sang continuerait à arriver dans la tumeur et avec bien plus de force qu'auparavant; car la ligature, placée au dessus de la tumeur, rendrait l'effort latéral du sang plus considérable ; ce liquide tendrait avec plus d'impétuosité à passer par l'ouverture de communication entre l'artère et la veine, et, loin de fermer cette voie entre ces deux ordres de vaisseaux, on la rendrait plus large et plus facile. Que de désordres dans les fonctions respiratoires et circulatoires ne résulteraient-ils pas de la dilatation considérable des troncs veineux et des nombreuses branches qui s'ouvrent dans la veine jugulaire interne!

§ CXLIX. En supposant possible et facile la ligature de l'artère au dessous de la tumeur, c'est-à-dire entre le cœur et l'anévrysme, c'est ici surtout qu'une seconde ligature, qui serait placée entre la tumeur et les vaisseaux capillaires, deviendrait indispensable. Les anastomoses considérables et par leur nombre et par le calibre des branches vasculaires entre les deux carotides, donnent une raison suffisante de cette nécessité. Par une seule ligature entre le cœur et la tumeur anévrysmale, le sang revenant très-promptement, par le bout supérieur de la carotide,

jusque dans cette tumeur, aurait rendu la constriction du vaisseau de nul effet. Heureusement que les accidens n'ont pas nécessité de recourir à une opération chirurgicale; mais, un cas semblable pouvant se présenter de nouveau, il importerait d'examiner la voie qu'il serait le moins désavantageux de suivre.

§ CL. En comparant cette observation à quelques autres faits semblables qui sont consignés dans les traités de chirurgie ou dans les recueils d'observations cliniques, on est frappé de la différence qui existe, sous le rapport des symptômes et sous celui de la terminaison et des dangers qui existent, entre les anévrysmes variqueux des membres et ces mêmes anévrysmes situés au cou ou au dessous de la clavicule. Les syncopes remarquées fréquemment dans ces cas peuvent être attribuées à l'introduction du sang artériel dans la veine, et à son mélange encore imparfait avec le sang veineux lorsque ce liquide arrive dans les cavités droites du cœur. Bichat se serait-il trompé en disant que le sang rouge ou noir n'a aucune influence sur le cœur lorsque le liquide arrive dans les oreillettes ou les ventricules, et qu'il ne peut modifier la vitalité de cet organe et ses mouvemens que lorsqu'il est porté dans la propre substance du cœur par les vaisseaux qui doivent s'y distribuer? Nous sommes assez enclins à trouver quelque relation entre le mélange du sang artériel avec le sang veineux et les syncopes dont sont frappés les malades affectés d'anévrysme variqueux. Une autre circonstance qui nous étonne, c'est de voir les anévrysmes variqueux de la région cervicale ou sus-claviculaire moins dangereux, par leurs suites, que ceux qui surviennent aux membres. Une fois les accidens primitifs calmés, on a, dans le premier cas, fort peu à redouter les accidens consécutifs. Nous avons attribué la majeure partie de ces symptômes secondaires si graves, à l'entrée du sang veineux dans le tube artériel, et à la quantité croissante de ce sang veineux introduit dans l'artère par la dilatation plus ou moins grande de ce vaisseau. Cette transfusion du sang veineux dans une artère nous paraît maintenant hors de doute dans les anévrysmes vari-

queux des membres; mais le mélange du sang noir avec le sang rouge, dans les canaux propres à ce dernier liquide, nous semble moins positif, nous dirons même que la chose est douteuse pour les anévrysmes variqueux du cou et des régions sus et sous-claviculaires; car s'il en était ainsi, le sang veineux distribué aux organes des sens, à l'encéphale, à la face, déterminerait des vertiges, une torpeur, un affaiblissement des facultés intellectuelles et sensoriales, ainsi qu'une coloration de la figure, phénomènes qui n'ont pas été signalés par les observateurs. Pourquoi cette différence? Ici l'examen des cadavres nous a manqué pour constater s'il existait ou non une dilatation des artères, comparable à celle que nous avons observée sur les vaisseaux des membres lorsqu'il y existait un anévrysme variqueux. Il est à présumer que l'on ne découvrirait pas d'*artériectasie*. Nous ne voyons pas d'autre raison à donner pour expliquer cette différence, que celle qui résulte du mode d'introduction et de circulation du sang dans les membres et dans les vaisseaux du cou. Dans cette dernière région, le sang artériel doit pénétrer dans la veine, et la parcourir avec plus de facilité qu'aux membres, parce que le sang veineux, venant des parties supérieures, se dirige vers le cœur non seulement d'après les agens propres à favoriser la circulation veineuse, mais encore par son propre poids et en suivant les lois de la force de gravitation. Le sang artériel sorti de son vaisseau et se présentant à l'ouverture accidentelle de la veine, doit éprouver peu de difficulté pour s'y introduire et pour y circuler jusqu'au cœur avec le sang veineux. Il n'en est pas tout-à-fait ainsi pour l'introduction du sang veineux dans l'artère; beaucoup de circonstances sont défavorables à sa circulation avec le sang rouge. D'une part, la force d'impulsion du sang dans ces régions voisines du cœur doit être plus grande, et la colonne du liquide étant plus considérable, il doit y avoir une force de répulsion lorsque le sang noir se présente à l'orifice accidentel de l'artère; d'autre part, le sang rouge circulant ici, surtout si la blessure est à une carotide, contre son propre poids,

il est moins facile à une quantité donnée de sang veineux de s'introduire dans l'artère et de suivre le cours du sang artériel, car le sang noir tend naturellement ici à suivre la colonne dont il faisait partie, et à obéir à la force de gravitation qui favorisait son entrée dans l'artère d'un membre affecté d'anévrysme variqueux, et qui ici est tout à fait contraire à son entrée dans la carotide et à sa circulation avec le sang rouge. Voilà les raisons que nous donne la physiologie, et qui sont d'accord avec ce qu'apprend l'observation. En effet, en nous bornant à citer plusieurs faits recueillis et publiés par un praticien célèbre, dont l'expérience est pour nous une grande autorité, nous voyons que dans trois circonstances fort remarquables, M. le baron Larrey (1), a pu arrêter les accidens des anévrysmes variqueux des vaisseaux situés au-dessus de la clavicule; mais alors la lésion de l'artère se bornait à la solution de continuité faite par l'instrument vulnérant, et ce vaisseau principal ne se dilatait pas dans toute son étendue et dans ses branches, comme on le voit arriver aux anévrysmes des artères des membres par l'introduction du sang veineux dans la cavité des artères, attendu que le sang veineux ne peut pas être porté vers l'artère et pénétrer dans ce vaisseau, parce que ce mouvement est contraire aux lois de la gravitation et de l'hydrodynamique.

Ce qui prouve que cette circonstance est la raison véritable de la différence des symptômes et de la terminaison des anévrysmes variqueux du cou et de ceux des membres, c'est que dans l'observation seconde de l'ouvrage de M. Larrey, le malade ne pouvait pas dormir la tête basse ou dans une situation horizontale, parce qu'alors survenaient des syncopes qui menaçaient d'avoir des suites fâcheuses, si tout à coup il ne changeait sa position (2). Pourquoi ces nouveaux accidens,

(1) *Clinique chirurgicale*, tom. III, observat. I, pag. 139; observat. II, pag. 149; observ. III, pag. 154.

(2) *Clinique chirurgicale* de D.-J. Larrey, tom. III, pag. 145.

lorsque le malade prenait la position horizontale? Cela ne dépendrait-il pas de ce qu'alors le sang veineux pouvait pénétrer dans l'artère, et qu'après s'être mêlé au sang rouge, porté par les branches artérielles, il était distribué à l'encéphale? L'abord d'une plus grande quantité de sang artériel, et la congestion cérébrale qui en résulterait, ne produiraient pas de semblables phénomènes, et surtout avec une aussi grande rapidité.

OBSERVATION SIXIÈME.

Anévrysme par transfusion de l'artère et de la veine crurales.

§ CLI. Le nommé Louis Wyvermans, âgé de 37 ans, cocher depuis quelques années, demeurant à Paris, rue des Trois-Frères, nº 17, d'une taille élevée, d'une constitution forte, ayant eu quelques maladies dans son enfance, avait toujours joui, depuis lors, d'une santé parfaite.

A l'âge de 25 ans, au mois d'avril 1812, cet homme exerçait les fonctions de contre-maître cordonnier, dans une maison de détention, lorsqu'il se prit de querelle avec un de ses ouvriers. Il existait alors dans la pièce où il se trouvait plusieurs tranchets réunis deux à deux par le manche, les lames appliquées l'une contre l'autre, et les deux tranchans tournés du même côté; l'ouvrier saisit deux de ces tranchets ainsi réunis, se précipita sur Wyvermans, et lui fit, d'un seul coup, deux plaies à la partie supérieure de la cuisse droite, à deux pouces environ au dessous de l'arcade crurale et un peu en dehors des vaisseaux cruraux. Il s'échappa aussitôt une quantité considérable de sang; le blessé eut pourtant la force de remonter à l'infirmerie. A peine y fut-il arrivé, qu'il tomba baigné dans son sang et dans un état de syncope qui se prolongea fort long-temps.

Des chirurgiens furent appelés aussitôt. L'écoulement d'un sang artériel, sa quantité et la syncope survenue dans un court

espace de temps, ne laissèrent aucun doute sur la lésion de l'artère crurale. Un compresseur fut appliqué sur l'artère au dessus des plaies : on regarda ce malade comme menacé d'une mort prochaine, et il fut laissé dans son lit. Le compresseur retiré, deux heures après son application, l'hémorrhagie ne se renouvela pas : on plaça cependant un aide pour comprimer encore quelque temps l'artère avec le pouce. L'état de syncope imparfaite continua, avec des alternatives, jusqu'au lendemain, et ce ne fut qu'à midi que le blessé fut rappelé tout-à-fait à la vie. Revenu peu à peu à lui et ranimé encore par une potion excitante, Wyvermans reprit des forces de jour en jour. A dater du surlendemain de l'accident (si l'on en croit le malade), les plaies étaient fermées; un caillot s'était formé; il ne s'écoulait plus de sang au dehors, et en appliquant la main sur les plaies on sentait une petite tumeur et un bruit particulier. On avait, à l'aide d'oreillers, placé le membre de manière à ce que la cuisse fût fléchie sur le bassin et la jambe sur la cuisse : cette position fut gardée pendant trois mois, temps durant lequel le malade ne quitta pas son lit. Les forces revinrent peu à peu; le malade se leva. Il ne pouvait alors étendre la cuisse sur le bassin; il marcha quelque temps avec des béquilles, prit des bains, et au bout de quelques mois il se trouva guéri. Il pouvait alors se servir de son membre, comme avant son accident, mais il éprouvait un sentiment de froid continuel dans la cuisse et dans la jambe; le membre était moins fort, plus grêle et bien plus sensible que l'autre. Depuis ce temps, Wyvermans a exercé plusieurs professions : celle de tailleur, de soldat dans la cavalerie, de conducteur de charrettes, de cocher, etc. Il ne lui est survenu aucun accident, et sa santé a constamment été parfaite. Il n'a été forcé d'interrompre son travail, pendant peu de temps, que pour une contusion légère à la jambe gauche, maladie pour laquelle il vint à l'Hôtel-Dieu en 1820. Il eut ensuite une blennorrhagie qui ne fut pas traitée, et enfin, depuis quelques mois, il était affecté d'une hydrocèle de la tunique vaginale du côté

gauche, maladie pour laquelle il rentra à l'hôpital. Il fut opéré de son hydrocèle par la méthode de l'injection, et la guérison fut prompte.

Il existe à la partie supérieure et antérieure de la cuisse droite, à trois pouces de l'arcade crurale, en dehors du trajet des vaisseaux, deux petites cicatrices, assez difficiles à apercevoir, d'une longueur de 3 à 4 lignes, parallèles, obliques de haut en bas et de dedans en dehors, écartées l'une de l'autre de 2 à 3 lignes. Un peu en dedans et à quelques lignes au dessous de ces cicatrices, on aperçoit une très-petite tumeur du volume d'un pois; elle est dure, résistante, douloureuse à la pression, offre des soulèvemens isochrones aux battemens des artères. Au dessus et au dessous de cette tumeur, dans la direction des vaisseaux, on sent une dilatation qui a triplé, pour le moins, le volume des veines. Lorsque la main est appliquée dans cet endroit, on distingue très-manifestement des mouvemens d'expansion et de resserrement alternatifs, isochrones aux mouvemens de la circulation et qui soulèvent les doigts plus ou moins, suivant que le cours du sang est accéléré ou ralenti. Ces mouvemens cessent par la compression exercée sur l'artère, au dessus de la tumeur; mais cette compression est très-douloureuse. Si l'on applique la main sur la tumeur, on éprouve une sensation toute particulière, un *bruissement*, une espèce de *frémissement* qui donne aux doigts une sensation incommode et agaçante, analogue à celle qu'on éprouve quand on tient dans la main une montre dont la chaîne, s'étant brisée, se déroule sur le tambour. Ce frémissement se fait sentir au dessous de la tumeur dans l'espace de deux ou trois pouces, et au dessus, jusque dans la fosse iliaque interne.

Lorsqu'on applique l'oreille à l'endroit de la tumeur, que le malade soit nu ou habillé, mais mieux encore tout-à-fait nu, on ne sent plus ce frémissement; mais on entend une espèce de bruit de *soufflet* ou de *bourdonnement* qui augmente et diminue alternativement avec les mouvemens du cœur. Ce bruit,

dont il est très-difficile de donner une idée exacte, a été successivement comparé au bruit que fait entendre un rouet à filer, à celui d'un soufflet de forge, ou à celui des métiers qui servent à filer le coton; on l'a encore comparé au bruit d'une forte corde à boyau qu'on fait vibrer, ou au mouvement d'une pendule; enfin, tous ceux qui l'ont entendu ont cherché à peindre leur sensation en se servant de comparaisons plus ou moins justes, sans qu'on puisse facilement décider à laquelle il faut donner la préférence. Ce bruit se distingue jusque dans la fosse iliaque interne; il est plus fort à mesure que la circulation s'accélère. Lorsqu'on applique sur la tumeur un cornet acoustique en fer-blanc, le bruit paraît encore plus intense, et l'on sent vibrer sous les doigts les parois du cornet. Si l'on applique le stéthoscope, le bruit paraît moins fort, mais plus distinct qu'avec le cornet acoustique. La dilatation de la veine dans l'endroit des blessures, les pulsations que l'on sent en y appliquant la main, prouvent manifestement que le bruit dépend du passage du sang artériel de l'artère dans la veine, ce qui provient de la lésion des deux vaisseaux, de laquelle est résultée la formation d'un anévrysme variqueux.

En examinant avec soin ce malade, nous avons cru remarquer dans le bruit de la tumeur une certaine analogie avec le souffle qui se fait entendre chez les femmes enceintes et qui a été décrit par M. Kergaradec, sous le nom de *battemens placentaires*. Cette analogie est peu frappante sur la tumeur; mais elle devient plus prononcée à mesure qu'on s'en éloigne, soit en haut, soit en bas. Si cette analogie était bien constatée, ne pourait-elle pas servir à expliquer le battement placentaire et permettre d'arriver du connu à l'inconnu : nous voulons indiquer ici le passage du sang d'un ordre de vaisseaux dans un autre ordre.

Pour en revenir au malade, il nous a assuré qu'il avait le sentiment de ce bruit et qu'il le ressentait jusque dans la poitrine. Il a ajouté que lorsqu'il marchait, il comparait ce bruit à celui du mouvement d'une pendule, et lorsqu'il était en repos, à un

bourdonnement continuel. Le malade sent également que ce bruit augmente à mesure que la circulation s'accélère. Le membre est un peu moins gros que l'autre; il est beaucoup plus faible, car le malade sent plutôt la fatigue de la marche dans cette jambe que dans l'autre (il a cependant fait 22 lieues de suite, à pied); la circulation se fait sentir dans toutes les artères du membre; la température paraît, au toucher, la même que dans les autres parties du corps, et cependant le malade éprouve continuellement dans ce membre un sentiment de froid, même lorsqu'il est dans son lit. L'insensibilité est presque complète; car, dans quelques points que l'on pince la peau du membre, même avec des pinces à disséquer, le malade y est à peine sensible.

Du reste, depuis douze ans que ce malade est affecté de cet anévrysme variqueux, il se porte bien d'ailleurs, et toutes ses fonctions s'exécutent comme à l'ordinaire.

§ CLII. Cette observation, comparée à celle dont *Douarat* a été le sujet, est remarquable par l'analogie des vaisseaux lésés, par celle de l'instrument vulnérant, et enfin par les accidens et le genre de maladie auxquels cette lésion de deux troncs vasculaires considérables a donné lieu. Dans l'un comme dans l'autre fait, le diagnostic n'a offert aucune incertitude; mais dans les deux cas les indications ont paru différentes. Chez Douarat, les effets de la maladie étaient tels qu'ils mettaient le malade dans l'impossibilité de se servir de son membre, et conséquemment il ne pouvait point travailler pour pourvoir à son existence. L'opération devenait indispensable, tandis que chez Wyvermans les mouvemens du membre n'étaient que peu gênés, le malade marchait et se livrait à divers exercices. Ici nous voyons une contre-indication formelle à une opération aussi grave que celle de la ligature de l'artère principale du membre.

§ CLIII. Dans l'opération faite sur Douarat, l'indispensable nécessité de placer deux ligatures sur l'artère, et de placer entre ces deux anses de fil la partie lésée du vaisseau, est devenue

évidente, d'après l'événement, puisque le sang est revenu par le bout inférieur de l'artère.

§ CLIV. Si, au lieu de pratiquer la constriction du vaisseau immédiatement au dessus de la lésion, on l'eût faite à une assez grande distance, en suivant la méthode d'Anel, on aurait vu la maladie reparaître avec des accidens analogues à ceux qui se sont manifestés chez le jeune F. (obs. 3), en admettant que la gangrène, effet immédiat de la lésion du tronc artériel, ne fût pas survenue.

L'observation de Douarat (obs. 4) comme celle de F. (obs. 3) démontrent, de la manière la plus manifeste, l'indispensable nécessité de comprendre entre deux ligatures la partie lésée du vaisseau.

CLV. Quant au fait de Wyvermans, si l'opération eût été jugée nécessaire, nul doute encore qu'ici il n'eût fallu deux ligatures; et, dans ce dernier cas, l'indication nous paraît, *à priori*, bien plus positive que dans les deux autres dont nous venons de parler, et nous fondons notre sentiment sur l'existence de deux blessures distinctes faites par un instrument à double lame. Il fallait ici un double caillot ou un caillot beaucoup plus étendu, pour oblitérer ces deux ouvertures. En admettant, comme il arrive ordinairement, que le sang revienne par le bout inférieur de l'artère ou par les branches collatérales qui partent de ce vaisseau, peu au dessous de la ligature, il y a bien plus à craindre de voir le sang se frayer une voie de communication entre l'artère et la veine, lorsqu'il existe deux pertuis séparés aux vaisseaux, que lorsqu'il n'y a qu'une seule ouverture.

§ CLVI. D'après les faits précédens et d'après les considérations dans lesquelles nous sommes entrés, nous nous croyons autorisés à terminer cette histoire de l'anévrysme variqueux, en énonçant les principes suivans :

§ CLVII. 1° L'anévrysme variqueux simple, ou l'anévrysme variqueux compliqué d'anévrysme faux consécutif, est la lésion d'une veine à laquelle une artère est immédiatement accolée et

avec laquelle elle a contracté des adhérences. Cette lésion consiste en une solution de continuité de la veine dans deux points de sa circonférence, par exemple, en avant et en arrière sur la face diamétralement opposée, par laquelle la veine adhère à l'artère, et en outre en une blessure de l'artère dans le point correspondant à l'ouverture de la veine. L'instrument vulnérant a donc traversé la veine de part en part, puis est allé ouvrir l'artère qui est immédiatement au-dessous.

§ CLVIII. 2° La plaie de l'artère et celle de la veine qui se correspondent restent béantes, le sang des deux vaisseaux se mêle. 3° La plaie opposée de la veine, c'est-à-dire la solution de continuité qui a été faite la première se cicatrise, et c'est parce que la sortie du sang par les ouvertures qui se regardent et s'abouchent l'une avec l'autre est continuelle, que les plaies des deux vaisseaux ne se ferment point.

CLIX. 4° Quelquefois, les deux vaisseaux n'étant pas parfaifaitement adhérens ou accolés l'un à l'autre, un peu de sang s'infiltre dans le tissu cellulaire ambiant, et forme peu à peu un kyste qui constitue plus tard un anévrysme faux consécutif.

§ CLX. 5° Les veines situées au dessus de la piqûre se dilatent et deviennent variqueuses; mais, en outre, celles qui sont situées au dessous de l'anévrysme participent à cette dilatation.

§ CLXI. 6° On attribue à la sortie du sang de l'artère et à son entrée dans la veine, la distension et l'état variqueux de ce vaisseau au dessus de la blessure.

§ CLXII. 7° Cette sortie du sang artériel de son canal, son introduction dans la veine, rendent bien compte du bruissement qui se fait entendre; mais elles n'expliquent pas une multitude de phénomènes qui surviennent, et qui font d'une maladie d'abord assez simple une affection fort grave. 8° Ainsi, d'après la sortie du sang artériel de son vaisseau et d'après son entrée dans la veine, on expliquera bien l'affaiblissement du pouls dans le bout inférieur de l'artère et l'engourdissement léger du membre,

puisqu'il recevra une quantité moindre de sang; mais si l'artère au dessous de la blessure contient et transporte une colonne de sang moins forte, d'où vient que peu à peu cette artère se dilate et qu'au bout d'un certain temps elle perd tous ses caractères pour revêtir ceux d'une veine? D'où vient que, de plus en plus, le membre s'engourdit, que sa chaleur et sa motilité diminuent, et qu'enfin il finit par être frappé d'une atonie comparable à une paralysie? Voilà des circonstances dont la physiologie pathologique n'a, jusqu'ici, rendu aucun compte, et sur lesquelles on n'a donné aucune explication. M. le professeur Dupuytren, dans un mémoire fort important et en forme de consultation, a le premier établi, et avec juste raison, que dans les anévrysmes variqueux anciens, lorsqu'on se bornait pour leur guérison à placer une ligature au dessus de l'anévrysme, c'est-à-dire entre le cœur et la blessure, la maladie ne guérissait pas, et que souvent elle reparaissait parce que les bords des petites plaies des vaisseaux, entretenus écartés par la sortie du sang, avaient fini par se cicatriser, et, les plaies n'étant plus dans la condition voulue pour s'oblitérer, la maladie devait reparaître, le sang revenant par le bout inférieur et retrouvant existante la communication entre l'artère et la veine. Le fait est vrai; mais l'explication nous semble incomplète, car elle ne donne pas une raison suffisante de tous les phénomènes.

§ CLXIII. D'une part, l'artère blessée apportant aux parties une moins grande quantité de sang rouge, ce vaisseau devrait diminuer de calibre, et la circulation s'établissant peu à peu par les autres artères, ou par les branches collatérales, cette circulation générale dans le membre devrait arriver à un état comparable à celui qu'elle présentait avant la blessure. Conséquemment l'artère blessée devrait se trouver, après la ligature, dans une condition moins favorable pour le retour du sang par le bout inférieur jusqu'à l'anévrysme, que dans les anévrysmes faux consécutifs pour lesquels on a fait la ligature d'après la méthode de Hunter. Le membre lui-même serait dans de meilleures conditions que

dans ce même anévrysme faux consécutif, toujours après la ligature au dessus de la tumeur. En effet, la circulation, avant d'y avoir été subitement supprimée par la ligature, aurait eu le temps de se mettre en équilibre par la dilatation des vaisseaux collatéraux, puisque aucune tumeur volumineuse, aucune altération des parties molles n'aurait, comme dans les anévrysmes faux consécutifs, empêché cet établissement de la circulation collatérale. Il n'en est cependant pas ainsi; car après l'opération des anévrysmes variqueux anciens, en procédant d'après la méthode de J. Hunter, les battemens dans la tumeur reparaissent promptement, et tous les phénomènes vitaux dans les parties situées au dessous de la ligature, s'affaiblissent et disparaissent plus promptement encore qu'après ces mêmes opérations pour les anévrysmes faux.

§ CLXIV. Nous croyons pouvoir attribuer cette différeuce au passage du sang de l'artère dans la veine, à la diminution de l'excitation des parties par l'abord d'une quantité moindre de sang artériel, à l'entrée du sang veineux dans l'artère et à son mélange avec le sang rouge, auquel il enlève une partie de ses propriétés excitantes et nutritives. Il y a donc échange des deux espèces de sang : 1° le sang artériel passe dans la veine ouverte, et cette introduction a lieu lors de la sistole de l'artère. Alors ce vaisseau, se contractant, force le sang à sortir par la petite plaie, et la veine, moins comprimée pendant ce temps de sistole, peut s'épandre et recevoir par son ouverture traumatique regardant celle de l'artère, une certaine quantité de sang rouge qui est ainsi ramenée au cœur. Cette sorte de transfusion et de mélange de sang rouge avec du sang noir ne peut causer aucun trouble dans les fonctions.

§ CLXV. Cependant, à la sistole de l'artère succède la diastole; la veine qui est accolée à ce vaisseau se trouve comprimée, du sang reflue par l'ouverture de la veine et pénètre dans celle de l'artère, qui, par sa dilatation, permet l'entrée d'un peu de sang noir dans son canal. C'est ce sang qui la dilate et qui peu à peu la métamorphose en véritable veine. Plus cette dila-

tation augmente, plus il entre de sang veineux, et dès lors les influences de ce liquide dépourvu de principe excitant, se font de plus en plus sentir. S'il existe une poche constituant un anévrysme faux consécutif, le mélange des deux espèces de sang se fait dans ce réservoir intermédiaire, et alternativement, le sang qu'il contient passe dans la veine ou dans l'artère suivant des proportions subordonnées à la disposition des orifices des vaisseaux blessés.

§ CLXVI. Si l'on prétend que cette explication est entièrement théorique et toute spéculative, nous répondrons qu'elle est rationnelle, parfaitement en harmonie avec les lois de la physiologie, qu'elle a pour elle les changemens qui surviennent dans les parties au dessous de l'anévrysme, l'augmentation de l'intensité de la torpeur et l'espèce d'*asphyxie* dont sont frappées ces parties à mesure que la dilatation de l'artère et de ses branches augmente et permet à une plus grande portion de sang veineux de pénétrer dans ces vaisseaux, pour être répartie dans les tissus où se distribuent les artères. Nous demanderons, de notre côté, comment on veut expliquer cette dilatation énorme des branches artérielles, lorsqu'il y arrive une moins grande abondance de sang rouge; enfin, nous terminerons, en affirmant que nous avons vu cet échange des deux espèces de sang sur les deux ordres de vaisseaux, lorsque, dans une opération d'anévrysme variqueux, nous mîmes les parties à découvert, en incisant près de la lésion traumatique des vaisseaux.

Dès lors, on doit comprendre que si, pour guérir un anévrysme variqueux ancien, après que les bords des plaies, faites par l'instrument vulnérant, se sont cicatrisés, et lorsque déjà les branches artérielles, situées au dessous de l'anévrysme, sont dilatées et *comme variqueuses*, on se borne à une ligature au dessus de l'anévrysme, on prive seulement les parties du sang artériel, tandis que le sang veineux continue à passer de la veine dans l'artère, pour aller se distribuer seul aux parties inférieures, et ces parties se trouvent ainsi dans des conditions moins favorables

à l'entretien convenable de la vie, que si la ligature eût été faite pour un simple anévrysme faux. En effet, dans l'anévrysme variqueux ancien, les artères au dessous de la blessure étant très-dilatées ou *variqueuses*, il est à croire que si le membre résiste aux accidens prochains de mortification, la circulation artérielle collatérale s'établissant, ce sang pourra d'autant plus facilement revenir par le bout inférieur et reproduire la maladie, que ce bout inférieur, étant très-dilaté et fort perméable, donnera beaucoup de facilité à l'établissement de la circulation artérielle rétrograde. Il faut pourtant admettre ici que cette circulation rétrograde ne procéderait pas des rameaux capillaires vers l'artère lésée; car la colonne de sang artérioso-veineux marchant dans une direction opposée, mettrait obstacle à ce retour du sang rouge. Ce serait donc par des branches articulaires, s'ouvrant très-près de l'anévrysme, que le sang artériel serait ramené vers la lésion du vaisseau. Si, de ces considérations de physiologie pathologique, nous passons aux indications curatives, nous arrivons tout naturellement à reconnaître l'indispensable nécessité de renfermer la portion malade des vaisseaux entre deux ligatures (1).

§ CLXVII. 1° L'opération d'après la méthode de J. Hunter a tous les inconvéniens et toutes les imperfections que nous avons signalés.

§ CLXVIII. 2° Si l'on veut suivre la méthode de Brasdor et

(1) Dans un ouvrage que nous avons plusieurs fois cité et qui contient une multitude d'observations intéressantes, son auteur, M. Guthrie, est tout-à-fait du même avis que nous : il veut, lorsque l'anévrysme variqueux réclame par son développement qu'on ait recours à la ligature des vaisseaux, il veut, disons-nous, que la lésion de l'artère soit renfermée entre deux ligatures.

« When either from the increase of size of the swelling or the anxiety of » the patient an operation is considered necessary, it should be done by inci- » sion at the part, an the application of two ligatures to the artery ; for alt- » hough in some cases one has been found sufficient in others the blood has » returned into the sac by the anastomosing branches regurgitating in to it, and » a second operation has been required to effect a cure. » (*On the diseases and injuries of arteries*, *etc.* London 1830, pag. 334.)

jeter la ligature sur l'artère entre la blessure et les vaisseaux capillaires, le sang artériel ne parviendra plus dans le bout inférieur du vaisseau, le sang veineux n'y pénétrera pas davantage, et ne pourra plus métamorphoser les artères en conduits veineux; mais, le bout supérieur continuant à fournir du sang rouge, ce liquide sortira par la plaie de l'artère, pénétrera dans la veine, et, en la dilatant, entretiendra la maladie. Il conviendrait donc alors, ainsi qu'un praticien célèbre (1) en a donné le conseil, de ne pas se borner à étreindre l'artère par une anse de fil; il faudrait encore, suivant le même chirurgien, après avoir lié ce vaisseau au dessous de la blessure, aller découvrir la veine, et la lier isolément au dessus de cette même lésion traumatique du vaisseau. Cependant nous voyons deux dangers probables dans cette manière de procéder, sans y comprendre la complication et la difficulté de la manœuvre opératoire: 1° l'expérience a plus d'une fois démontré qu'on n'applique pas impunément des ligatures sur des veines; la phlébite surviendrait ici et se développerait avec d'autant plus de facilité et de promptitude, que déjà ces vaisseaux sont dans un état morbide; 2° il faudrait être bien certain qu'en agissant ainsi, l'anévrysme variqueux ne serait pas compliqué, ou ne pourrait pas se compliquer d'anévrysme faux consécutif. Tout ne porte-t-il pas à penser et à craindre que la colonne du sang artériel arrivant par le bout supérieur et ne trouvant de voie d'écoulement ni par le bout inférieur, ni par la veine avec laquelle l'artère s'abouchait, ferait effort contre la portion de veine avec laquelle le bout supérieur de l'artère serait resté accolé, ou bien que ce liquide se fraierait une route dans le tissu cellulaire ambiant pour constituer un anévrysme circonscrit, ou même un anévrysme diffus. Nous ne saurions donc adopter et conseiller cette méthode; son auteur, pour lequel les difficultés ne sont que des moyens de montrer son talent, a un esprit trop juste, et s'il fallait agir, nous connaissons sa pru-

(1) *Des anévrysmes variqueux*, par M. Dupuytren. Voy. notre Répertoire général d'anat. et de physiol., etc., tom. VIII, pag. 104, 1829.

dence et nous ne doutons pas qu'il ne donnât la préférence à la méthode dans laquelle l'anévrysme est compris entre deux ligatures, en laissant les veines en dehors des anses de fil. C'est aussi à cette méthode que nous accordons l'avantage, et c'est pour développer nos raisons sur ce point important de haute pratique chirurgicale, et pour les appuyer sur des faits, que nous avons composé ce dernier mémoire.

CONCLUSIONS.

§ CLXIX. De tous les faits anatomiques, pathologiques et chirurgicaux, consignés dans ce troisième mémoire, on peut, suivant nous, conclure que:

1° Dans les lésions vasculaires connues sous le nom d'*anévrysmes variqueux* ou par *transfusion*, l'instrument vulnérant traverse de part en part la veine accolée à l'artère, et vient ouvrir ce dernier vaisseau.

2° De cette lésion il résulte, tantôt seulement un anévrysme variqueux; tantôt, avec cette maladie, on voit se former un anévrysme faux circonscrit, ou un anévrysme faux diffus.

3° Dans l'anévrysme variqueux, la plaie antérieure de la veine se cicatrise; la plaie postérieure reste béante, et ses bords contractent une adhérence avec l'artère dont la plaie, comme celle de la veine, demeure ouverte.

4° Le sang de l'artère, dans chaque sistole, passe dans la veine, la distend, surtout au dessus de la blessure, et ce passage produit un *bruissement* particulier.

5° Le sang de la veine passe dans l'artère, lors de sa diastole, et de cet accident, *observé sur le vivant*, résultent, le plus souvent, la *dilatation variqueuse* de l'artère dans tout son trajet au dessous de la blessure, la faiblesse du pouls, l'affaiblissement ou l'amincissement des parois du vaisseau, la diminution de la température, de la sensibilité et de la motilité

des parties situées entre la blessure et les vaisseaux capillaires, lesquelles parties tombent dans une sorte de torpeur comparable à l'*asphyxie.*

6° Si ces accidens ne se manifestent pas, la maladie doit être abandonnée à elle-même, ou bien il faut se borner à exercer une légère compression sur le membre et sur le point correspondant à la blessure.

7° Si ces accidens se développent et prennent successivement de l'intensité, il convient de recourir à une opération chirurgicale.

8° Cette opération ne doit pas se borner à la simple ligature de l'artère entre le cœur et la blessure, d'après la méthode d'Anel, parce que le sang, revenant par le bout inférieur du vaisseau, reproduirait la maladie, surtout si la blessure n'était plus récente.

9° Cette opération ne doit pas non plus consister dans la ligature de l'artère au dessous de la blessure, ou dans la constriction séparée de la veine au dessus de cette même lésion traumatique, parce qu'on exposerait le malade à divers accidens inflammatoires et au développement d'un anévrysme *faux circonscrit* ou d'un *anévrysme faux diffus.*

10° Il est plus convenable et plus sûr de placer la *lésion des vaisseaux* entre deux ligatures. En agissant ainsi, non seulement on empêche le sang de refluer par le bout inférieur de l'artère et de reproduire la maladie, mais encore on s'oppose à l'entrée du sang veineux dans l'artère et à la stupeur dans laquelle ce sang noir jette les tissus, stupeur d'autant plus grande et d'autant plus facilement suivie de gangrène, que le sang rouge pénètre en moindre quantité et plus difficilement ces tissus organiques.

DESCRIPTION DES PLANCHES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Cette planche représente un cas d'*anévrysme cirsoïde* ou *varice artérielle*. (*Voyez Obs.* IV, § XXXI.

Nous avons déposé dans le muséum de la faculté de médecine la pièce anatomique d'après laquelle ce dessin a été fait.

1, artère humérale d'un calibre bien supérieur à celui que ces vaisseaux devraient offrir chez une vieille femme de petite stature. La partie supérieure du système vasculaire artériel du bras est un exemple d'anévrysme vrai cylindroïde.

2, artère cubitale beaucoup plus volumineuse que dans l'état naturel. Outre l'accroissement de calibre, ce vaisseau présente une longueur plus grande et semblerait appartenir à un sujet d'une haute stature. Aussi voyons-nous cette artère cubitale, flexueuse, principalement dans sa moitié inférieure, où elle offre en outre des renflemens dont nous parlerons plus bas.

3, 3, 3, artère radiale avec un accroissement considérable dans sa longueur et dans sa grosseur; cependant elle est beaucoup moins flexueuse que l'artère cubitale.

4, 4, renflemens sphéroïdaux constituant un anévrysme mixte. L'incision de l'un de ces renflemens nous a fait reconnaître qu'à travers les éraillemens de la membrane moyenne, par la rupture de quelques unes des fibres de ce feuillet, s'engageait la membrane interne, qui n'était couverte et soutenue au-dehors que par la tunique celluleuse.

5, 6, 7, flexuosités et circonvolutions nombreuses des artères cubitale et radiale dans la paume de la main. On voit que les branches de ces deux artères s'anastomosent entre elles un grand nombre de fois; on voit aussi que ces vaisseaux, et principalement l'artère cubitale, sont très-gros, très-flexueux, et qu'ils présentent en outre plusieurs renflemens globuleux qui étaient des anévrysmes sphéroïdes vrais ou des anévrysmes mixtes (4, 5, 6, 7).

Sur cette même artère cubitale on aperçoit en plusieurs points que le vaisseau a conservé son calibre dans l'espace de quelques lignes ou d'un pouce ou deux; mais au dessous et au dessus de ce calibre demeuré inférieur à celui du reste de l'étendue de l'artère, on distingue une dilatation globuleuse. Toute la paume de la main était remplie par ces artères ainsi dilatées, et ces vaisseaux, par leur aspect, par la mollesse de leurs parois, ressemblaient parfaitement à des veines variqueuses.

Les artères des doigts, non seulement les collatérales, mais encore celles qui sont sur la face palmaire de ces doigts, étaient très-dilatées, très-flexueuses s'anastomosaient entre elles un grand nombre de fois, et ressemblaient bien plutôt à des veines variqueuses qu'à des artères.

L'artère interosseuse antérieure était aussi fort dilatée.

Le bras et l'avant-bras de cette femme offraient donc réunis des exemples 1° d'*anévrysme cylindroïde*, 2° d'*anévrysme sacciforme* ou *sphéroïde*, 3° d'*anévrymes mixtes*, 4° et principalement d'*anévrysme cirsoïde* ou *varice artérielle*.

PLANCHE II.

Cette planche représente un cas fort remarquable d'*anévrysme mixte* et d'*anévrysme cirsoïde*, que nous avons observé à l'Hôtel-Dieu, avec MM. Dupuytren et Sanson, et pour lequel l'amputation de la cuisse fut pratiquée. Nous avons disséqué le membre avec soin et nous avons fait représenter par M. Chazal les principales altérations des artères de ce membre. (*Voy. Obs.* I, § LXXVI.

Fig. 1. On voit ici l'artère poplitée ouverte dans toute sa longueur (A) ; sur la paroi interne de ce vaisseau on aperçoit la membrane intérieure ulcérée dans quelques points, mais sur une petite étendue; des plaques ostéo-chondroïdes et des concrétions lithoïdes étaient situées entre la membrane interne et la membrane moyenne.

B, ouverture dans laquelle s'engage la membrane interne pour passer à travers une déchirure de la membrane moyenne, et constituer un anévrysme mixte externe.

C, autre exemple d'anévrysme mixte ; on voit en c la tunique extérieure ou feuillet celluleux, et au-dessous existait en rapport, avec cette première lame, la membrane interne, qui faisait une sorte de hernie à travers la destruction ou l'éraillement du feuillet médian de l'artère.

D, D, D, D, artères tibiales postérieure et péronière, considérablement dilatées et présentant dans toute leur longueur, de distance en distance, des nodosités qui sont de petits *anévrysmes vrais sacciformes* ; la membrane moyenne, après avoir cédé en se dilatant, présente à un degré plus considérable, un éraillement à travers lequel s'engage la membrane interne, mais il n'y a pas encore de rupture de fibres ; c'est lorsque la tumeur devient un peu plus volumineuse que cette déchirure survient et qu'elle livre un passage facile à une portion dilatée et plus ou moins considérable de la membrane interne. C'est une espèce de hernie de ce feuillet à travers la lame médiane, hernie dont la tunique celluleuse constituerait le sac.

Fig. 2. Ce que nous venons d'indiquer se trouve représenté par la figure 2, qui montre une coupe de profil de cette espèce d'*anévrysme mixte*.

A, poche herniaire formée par la membrane interne et par la tunique

celluleuse, adossées l'une à l'autre sans être séparées par le feuillet médian, qui a été rompu et détruit.

B, B, les deux extrémités de ce feuillet médian ou fibreux, vu dans ce point de la rupture. Au delà l'on voit le rapprochement et l'adossement des feuillets interne et externe.

Fig. 3. Portion de l'artère fémorale présentant une dilatation morbide dans toute son étendue et en outre deux anévrysmes mixtes.

A, A, les deux extrémités de la portion du tube artériel enlevée à l'artère fémorale.

a, membrane interne de l'artère présentant une dilatation et s'engageant à travers une ouverture formée par l'éraillement et la destruction des fibres du feuillet médian de l'artère. On aperçoit sur la face externe ou convexe de la membrane, des plaques formées par une matière inorganique.

b, *b*, fibres circulaires de la membrane moyenne. On remarque plusieurs de ces fibres qui ont été distendues par la dilatation de la membrane interne, et qui ont cédé à cette distension, et ont permis à la membrane interne de s'engager dans l'ouverture résultant de cette rupture; dès-lors l'écartement a dû aller en augmentant, et la membrane interne a formé une hernie à travers cette ouverture.

c, *c*, *c*, *c*, quatre lambeaux résultant de la section de la tunique celluleuse, qui, par leur écartement, laissent distinguer la membrane moyenne ou feuillet fibreux, son éraillement, et la membrane interne dilatée qui s'engage dans l'ouverture de la lame médiane. Plus bas est un second anévrysme mixte. La tunique celluleuse est fendue, séparée des tissus sous-jacens et portée en dehors. La membrane interne est ouverte pour laisser voir la cavité de l'artère dilatée; elle constituait la tumeur anévrysmale dans laquelle aucun caillot sanguin ne s'était formé et n'oblitérait totalement ou en partie la cavité du vaisseau, comme le présentent les anévrysmes faux consécutifs. Une érigne engagée dans la fente de la membrane interne porte un des bords de cette membrane en dehors pour laisser apercevoir l'intérieur de l'artère. Sur la face externe de ce vaisseau et dans les points les plus proéminens de la tumeur on ne distingue aucune fibre circulaire rappelant l'existence du feuillet médian. Ce n'est qu'en se rapprochant des points où le vaisseau reprend sa forme naturelle qu'on voit reparaître les fibres circulaires de la membrane moyenne. Sur le bord opposé de cette section de la tumeur anévrysmale, on distingue l'adossement des deux seuls feuillets, l'interne et l'externe, restant à l'artère.

Fig. 4. Portion d'artère prise sur le même individu et présentant un anévrysme mixte. Le vaisseau est vu par la face interne, d'après une section longitudinale ou parallèle à l'axe de ce vaisseau.

a, *a*, *a*, *a*, lambeaux résultant de la section de la membrane interne. Sur

la face interne de ces quatre lambeaux, qui sont renversés, on aperçoit de petites plaques d'un blanc jaunâtre formées de matière inorganique.

b, *b*, membrane moyenne de l'artère. Plusieurs portions de ces plaques de matière inorganique situées entre la membrane interne et le feuillet moyen, sont restées sur la face externe de ce feuillet médian.

c, tunique externe ou celluleuse se laissant voir à travers l'éraillement des fibres du feuillet médian; la membrane interne dilatée, s'engage dans cette ouverture transversale.

Fig. 2. Pied et partie inférieure de la jambe du sujet qui présentait les nombreuses tumeurs anévrysmales que nous avons fait représenter sur cette planche et sur la suivante.

A, artère tibiale postérieure considérablement dilatée et montrant, outre l'augmentation générale de son calibre sur toute sa longueur, une multitude de dilatations latérales, qui sont autant d'anévrysmes mixtes.

B, artère tibiale antérieure dépassant de quelques lignes la section des os de la jambe.

A', A', dilatations latérales de l'artère, formant de petits anévrysmes mixtes.

C, C, portion de l'artère tibiale postérieure longue de plus de deux pouces et prise dans un point correspondant à l'existence d'une tumeur anévrysmale; C, C, indique plus particulièrement la tunique extérieure ou celluleuse.

D, D, membrane interne dilatée ne correspondant par sa face libre à aucun caillot sanguin, et par sa face externe n'adhérant point au feuillet médian. On peut reconnaître que cette membrane interne a une ampleur supérieure au diamètre transversal du tube artériel.

E, partie de l'artère où existait encore le feuillet fibreux ou médian de ce vaisseau.

F, F, parties inférieures de la même artère présentant aussi des nodosités anévrysmales.

G, divisions de cette artère tibiale postérieure en artères plantaires. On voit que ces vaisseaux sont d'un calibre supérieur de beaucoup à celui de leur état normal, qu'ils sont flexueux et couverts de nodosités. Tous ces petits renflemens sont autant d'anévrysmes vrais sacciformes, ou d'anévrysmes mixtes, à des degrés différens de développement.

I, I, mêmes dispositions pour les divisions et subdivisions des artères plantaires.

K, les branches antérieures de ces artères plantaires cachées en partie sous le tissu cellulaire adipeux de la plante du pied, qui laisse apercevoir le trajet et la disposition noduleuse des artères. L'affection anévrysmale chez ce sujet avait envahi non seulement les troncs, mais encore les branches et les rameaux des artères du membre.

PLANCHE III.

La figure unique de cette planche représente la même jambe que celle dont a planche précédente donne l'image; mais ici le membre est vu par sa face externe.

A, artère tibiale antérieure considérablement dilatée.

B, portion supérieure de l'artère tibiale postérieure, aperçue au-dessus de la section des os.

C, nodosités sur divers points de l'artère tibiale antérieure, formant les unes des anévrysmes vrais, les autres des anévrysmes mixtes à leur premier degré.

D, bifurcation de l'artère tibiale antérieure; dans le point de division existe un anévrysme mixte.

E, autre anévrysme mixte plus considérable, situé dans le point où l'artère tibiale antérieure prend le nom d'artère pédieuse.

F, F, F, divisions et subdivisions de l'artère pédieuse offrant une multitude de renflemens noduleux, qui sont autant de petits anévrysmes vrais ou d'anévrysmes mixtes.

G, dilatation plus considérable de l'artère pédieuse, constituant un anévrysme mixte.

I, branche de l'artère pédieuse s'anastomosant avec des ramifications de l'artère péronière. — Toutes les divisions et subdivisions de ces vaisseaux présentent, sur toute leur longueur, de nombreuses nodosités qui sont autant de petites tumeurs anévrysmales. Les plus proéminentes constituaient des *anévrysmes mixtes*.

K, artère naissant de la branche transversale anastomotique entre l'artère pédieuse et l'artère péronière. Elle offre des nodosités semblables aux autres vaisseaux de cette région du pied.

L, autre branche provenant de l'artère péronière et anévrysmatique dans toute sa longeur et dans toutes ses ramifications.

M, N, O, P, diverses branches des mêmes artères et qui sont très-dilatées et noduleuses. — Elles allaient s'anastomoser avec des ramifications de l'artère plantaire externe, présentant une disposition morbide semblable. Ainsi toutes les artères de la jambe étaient affectées de la même maladie, et les tumeurs anévrysmales formaient sur les vaisseaux une sorte de chapelet ou de grappe dont les grains très-rapprochés variaient pour leur volume. (*Anevrysma racemosum.*)

PLANCHE IV.

Cette planche a été faite d'après un dessin qui nous a été donné par M. le docteur Amussat.

1, cœur hypertrophié. — On voit sur la surface de cet organe les artères coronaires très-volumineuses.

2, aorte ascendante considérablment dilatée et constituant un anévrysme vrai.

3, autre dilatation du tronc aortique, peu avant l'origine de l'artère brachio-céphalique.

4, tronc brachio-céphalique.

5, artère carotide gauche très-dilatée.

6, artère sous-clavière droite affectée d'un anévrysme vrai cylindroïde.

7, crosse aortique affectée d'anévrysme vrai.

8, aorte pectorale atteinte du même genre de maladie.

9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, anévrysmes vrais existans sur toute la longueur de l'aorte et des deux artères iliaques primitives. Ici, toutes les membranes de l'artère étant dilatées, il n'y avait qu'un anévrysme vrai, et dans aucun point on ne distinguait d'anévrysme mixte comme sur la pièce d'après laquelle les deux planches précédentes ont été faites.

Fig. 2, aorte ascendante et crosse aortique ouvertes pour laisser voir la manière dont elles sont dilatées.

1, 2, on voit sur la face interne de ce tronc vasculaire, de nombreuses plaques cartilagineuses ou semi-cartilagineuses, situées entre la membrane interne et le feuillet médian. Quelques unes de ces plaques avaient déchiré en partie ou en totalité la portion de la membrane interne qui les recouvrait, et elles étaient à nu dans la cavité de l'artère, baignées par le sang qui y circulait.

3, on voit sur ce point une réunion de ces ulcérations.

Fig. 3. Portion de l'artère iliaque sur laquelle la membrane interne n'adhérait pas au feuillet médian, et sur laquelle on voit en outre un caillot sanguin.

Fig. 4. Section verticale de deux artères au moment de leur sortie du tronc commun. On voit que la membrane intérieure n'adhérait pas au feuillet médian, et que le vaisseau est rempli d'un caillot percé à son centre.

Fig. 5. Portion de l'aorte abdominale ouverte dans toute sa longueur ; on aperçoit sur la face interne de ce vaisseau et sous la membrane intérieure, de nombreuses plaques cartilagineuses et plusieurs ulcerations couvertes de fongosités.

Fig. 6. Artère iliaque primitive séparée du reste du vaisseau, et incisée dans la partie moyenne de sa longueur. On aperçoit aussi des plaques cartilagineuses et la dilatation des membranes artérielles.

PLANCHE V.

Fig. 1. Anévrysme vrai de l'aorte ascendante, de la crosse aortique et de l'aorte pectorale.

A, oreillette droite très-dilatée.

B, appendice de cette oreillette, devenu très-petit par la dilatation des parois de cette oreillette.

C, vaisseaux cardiaques ou coronaires.

D, oreillette gauche très-dilatée.

E, adhérence de la partie supérieure de la face externe de la paroi de cette oreillette, à la partie antérieure et inférieure de la tumeur anévrysmale.

N, appendice de cette oreillette.

F, F, aorte ascendante formant le commencement de la tumeur anévrysmale.

G, G, G, partie principale de l'anévrysme vrai formé par la partie supérieure de l'aorte ascendante.

H, H, partie antérieure de cette même tumeur anévrysmale, offrant une dépression qui la séparait d'une seconde dilatation correspondant à la fin de la crosse de l'aorte et au commencement de l'aorte pectorale descendante.

I, I, I, I, seconde dilatation anévrysmale dont nous venons de parler.

K, troisième tumeur anévrysmale, moins volumineuse que la précédente.

L, l'on voit ici l'aorte revenir à sa forme cylindrique, mais ce tronc vasculaire présentait dans toute son étendue un diamètre beaucoup plus considérable que dans l'état normal.

M, les premières branches artérielles qui sortent au-dessous du diaphragme; leur grosseur est bien supérieure à celle que ces vaisseaux offrent communément.

O, cordon nerveux passant au devant de la tumeur anévrysmale, et qui adhérait à cette tumeur. Ce cordon était aplati dans le point de son union aux parois de l'anévrysme.

P, gros tronc veineux adhérant aussi à la tumeur et oblitéré à sa partie moyenne par l'effet de la pression exercée.

Q, artère sous-clavière gauche.

R, artère vertébrale naissant de la sous-clavière.

S, artère thyroïdienne inférieure gauche, très-dilatée.

T, artère carotide gauche.

U, artère carotide droite offrant un exemple d'anévrysme vrai cylindroïde.

V, artère sous-clavière droite, offrant un calibre beaucoup plus fort que dans l'état normal.

X, artère vertébrale droite.

Y, artère thyroïdienne droite inférieure.

Z, larynx et partie supérieure de la trachée-artère.

Fig. 2. Portion moyenne de la base du crâne d'un homme de 50 ans, où l'on voit la selle turcique, le sinus caverneux ouvert, etc.

1, 1, nerf de la sixième paire traversant le sinus caverneux.

2, selle turcique du sphénoïde.

3, gouttière basilaire.

4, artère carotide logée dans le sinus caverneux. Ce vaisseau est dilaté et présente un exemple d'anévrysme vrai fusiforme.

5, 5, petites ailes du sphénoïde formant les apophyses d'Ingrassias. (*Voyez* le premier mémoire.)

PLANCHE VI.

Cette planche donne la figure d'une femme dont nous avons parlé § LVI, Obs. X, et qui était affectée d'un anévrysme cirsoïde, ou varice artérielle, des artères occipitales, temporales, etc.

1, 1, 1, flexuosités des artères du cou paraissant sous la peau, et faisant sentir sous le doigt des pulsations très-distinctes.

2, 2, 2, autres circonvolutions artérielles formées par les branches de l'artère occipitale.

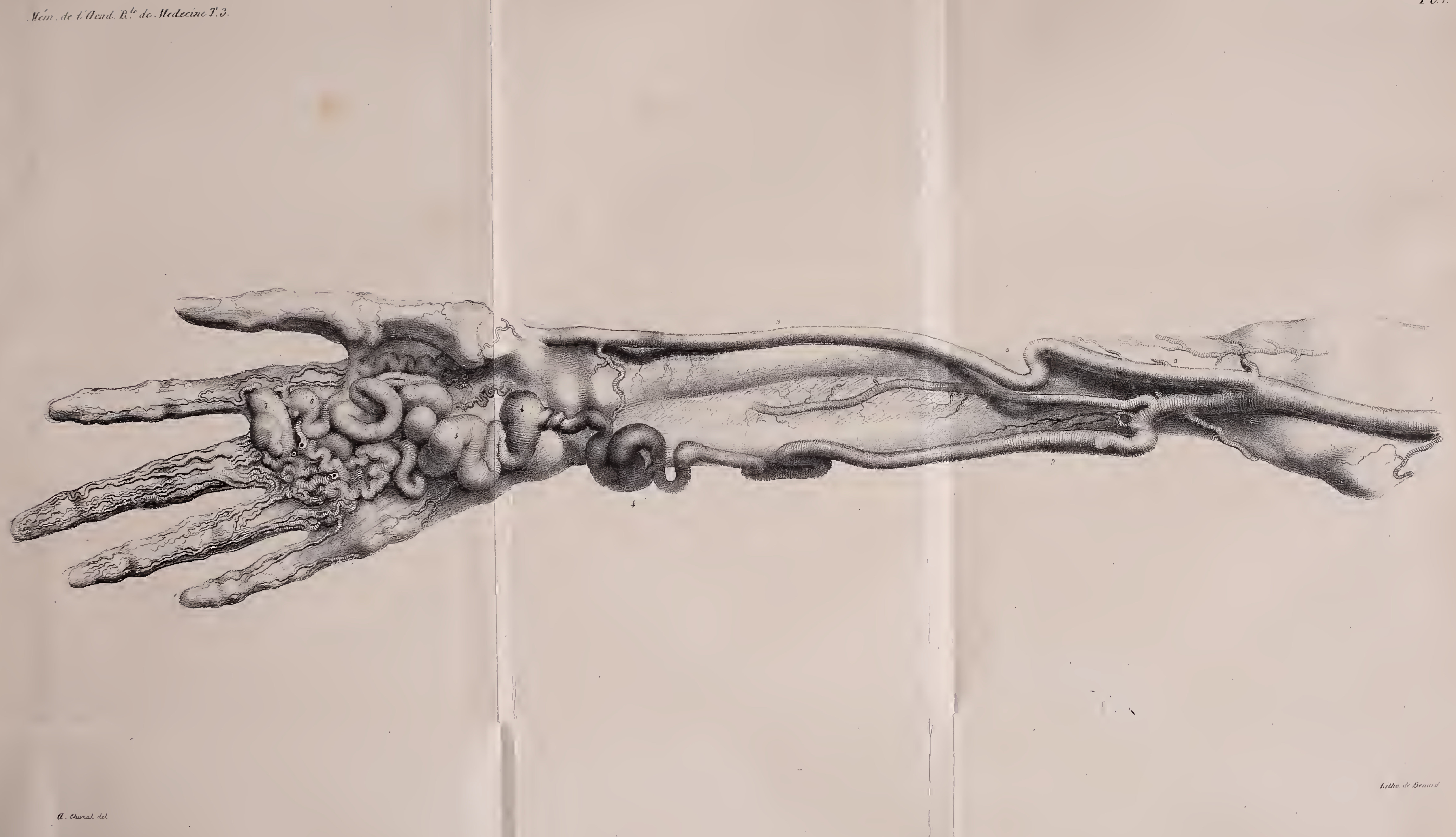
3, 3, 3, 3, tumeurs dépassant de beaucoup le niveau de la peau. Ces tumeurs, plus saillantes que les autres, étaient formées par un lacis de petits vaisseaux artériels et veineux, et par un tissu dense, rénitent, et comme fibreux; elles étaient colorées en rouge violet, et cette teinte variait d'intensité dans beaucoup de circonstances.

4, 4, confins de la maladie; sur ces points la peau cessait d'être d'une rougeur lie de vin, pour reprendre la couleur qui lui est propre.

On voit par cette figure que la maladie occupait la région postérieure droite de la tête et du cou, les régions auriculaire et temporale, et qu'elle s'étendait inférieurement jusqu'au commencement du tronc et de l'épaule droite.

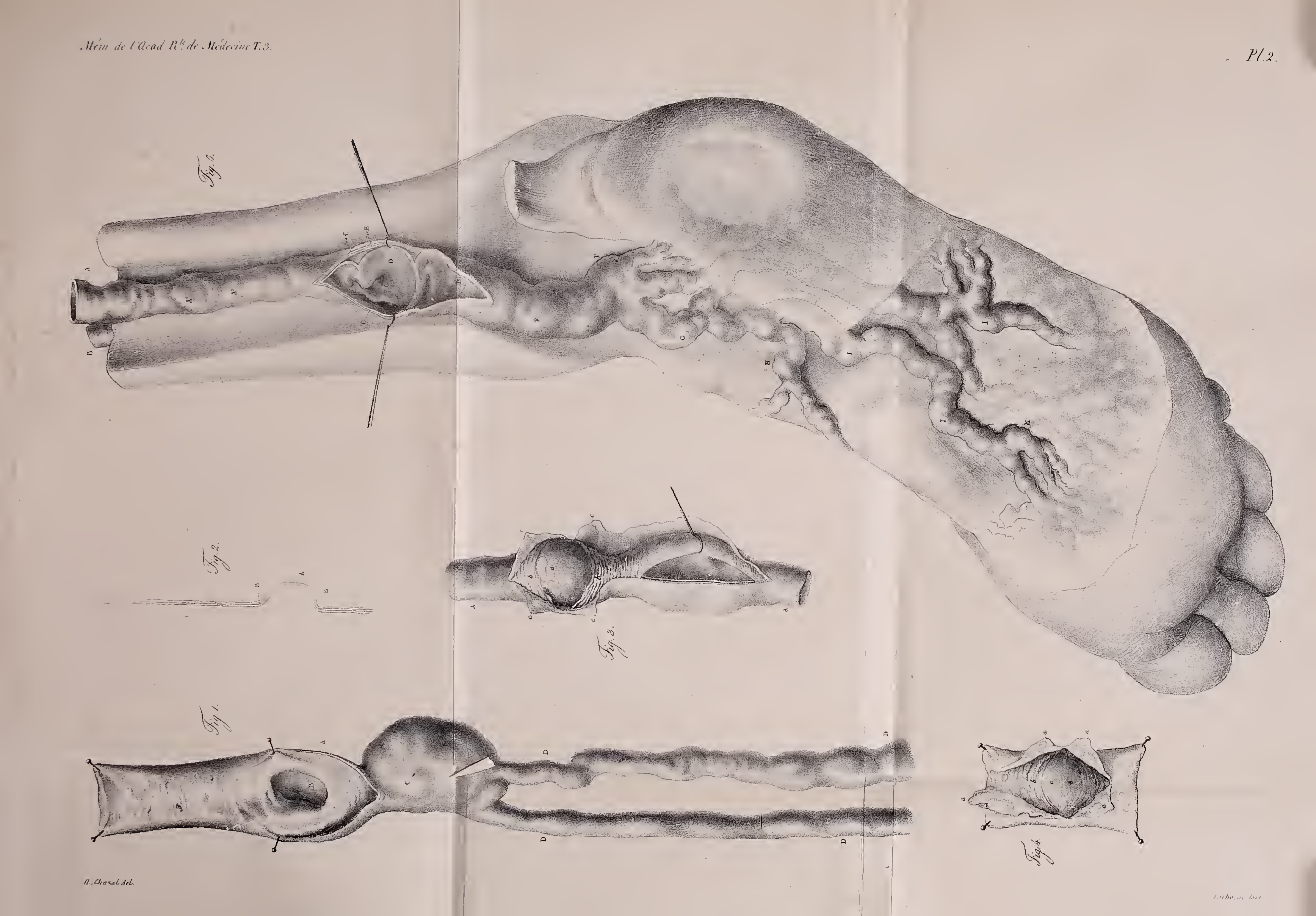
Cette surface de la peau offrait plusieurs genres de tumeurs morbides sous le rapport de leur nature et de leurs degrés d'élévation. 1° Les flexuosités, comme celles des veines variqueuses, formées par les artères; 2° les tumeurs grosses comme des pois ou des grains de raisin, et formées par des plexus de petits vaisseaux : les petites tumeurs étaient toutes d'un rouge foncé, violettes ou d'une teinte noirâtre comme des grains de cassis; 3° des tumeurs plus volumineuses (3, 3, 3), d'une teinte moins foncée et d'un tissu comme lardacé.

(Extrait du tome troisième des *Mémoires de l'Académie royale de médecine.*)



A. Charal del.

Litho. de Benard


Mém de l'Acad Rle de Médecine T.3.
Pl. 2.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
A. Chazal del.

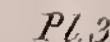

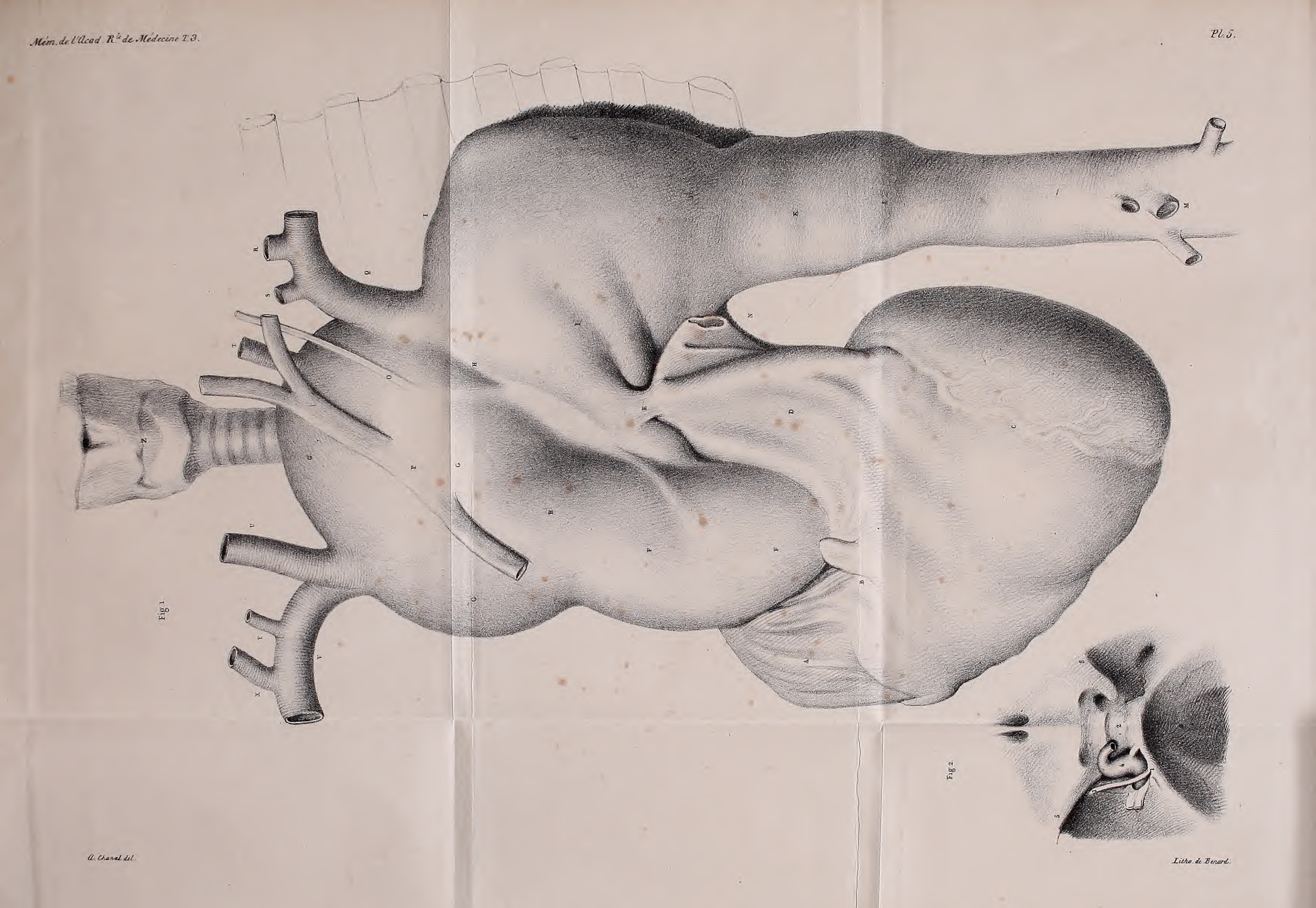


Fig. 6.

A. Chazal del.

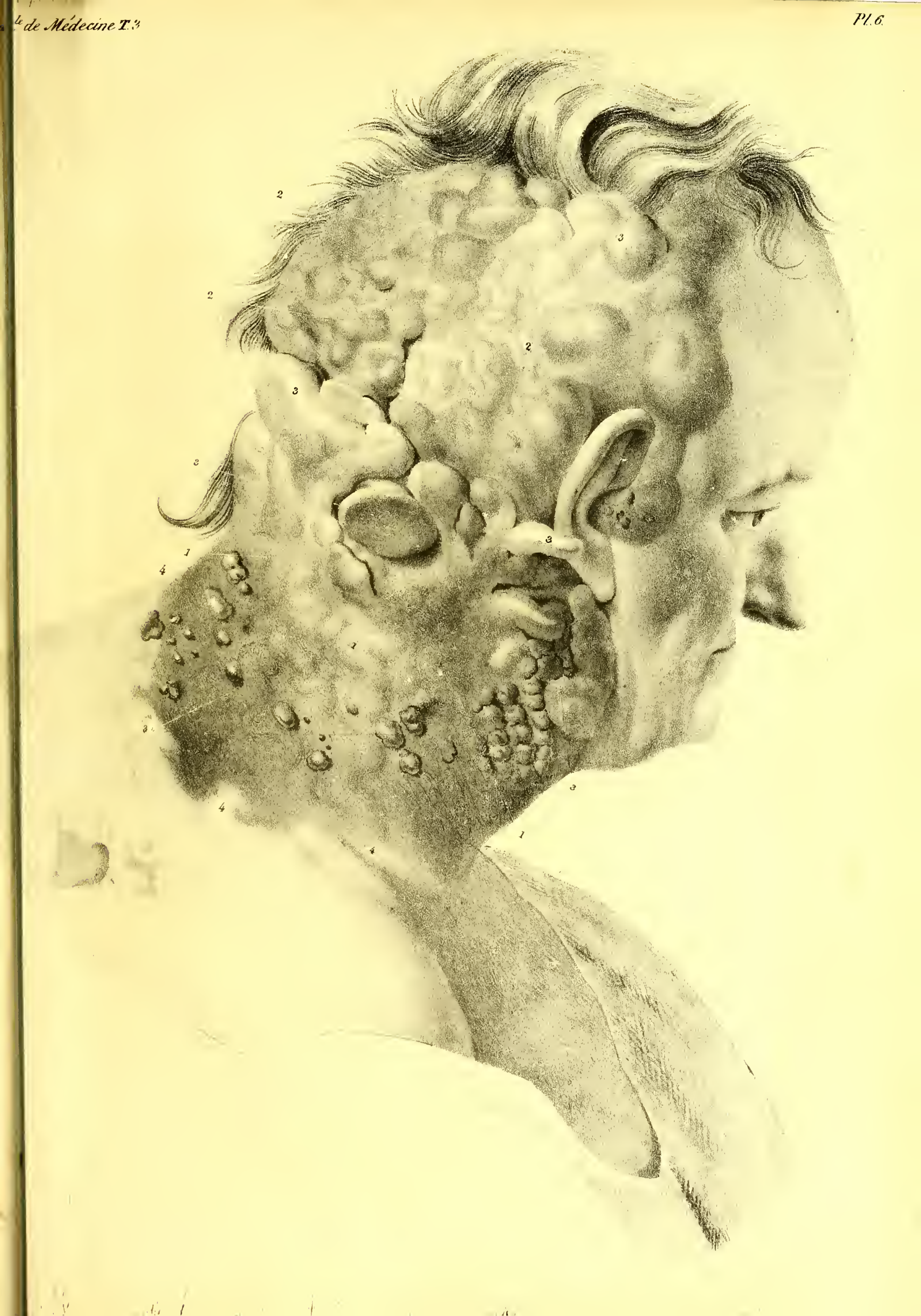
Litho. de Benard


Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6



A. Chazal del.

Litho. de Benard.


2
3
2
2
3
2
3
1
4
1
3
3
4
4
1
3